江苏氟莱尔环保科技有限公司
年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：江苏氟莱尔环保科技有限公司

2021 年 2 月

建 设 单 位 法 人 代 表： 曹 兆 发

编 制 单 位 法 人 代 表： 季 梅

项 目 负 责 人： 吴 鹏

报 告 编 写 人： 吴 鹏

建设单位：（盖章）

江苏氟莱尔环保科技有限公司

电话：15195119931

传真：——

邮编：224400

地址：

阜宁县阜城环保滤料产业园春华路 2 号

编制单位：（盖章）

江苏秉德企业管理有限公司

电话：（025）57796818

传真：（025）57796839

邮编：210047

地址：

南京市江北新区中山科技园科创大道 9 号 D1 幢 402 室

目录

1 项目概况

江苏氟莱尔环保科技有限公司是一家专业从事环保滤袋的企业，主营各类环保滤料产品。公司于 2017 年 8 月 18 日经阜宁县环保局审批通过了年产 500 万平方米除尘布袋项目，审批文号：阜环表复[2017]97 号，公司厂房建设后该项目一直未投产。

在经过多方市场调研后，公司实际投资 4000 万元，利用原有厂区，新建年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目，充分利用现有条件和市场优势，提供高档滤料制品，提高企业经济效益和市场竞争能力。建设单位已于 2019 年 12 月 19 日取得盐城阜宁县行政审批局备案（年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目），项目代码为 2019-320923-17-03-670431。

该项目于 2020 年 4 月 30 日取得盐城市生态环境局批复（盐环表复〔2020〕23056 号）。目前本项目已建成，生产工况稳定，各项环保治理设施运行正常，满足建设项目竣工验收监测条件。项目于 2020 年 5 月开工建设，2020 年 7 月建成调试运行。

连续生产岗位操作工人采取三班制（约 20 人），其余人员均实行常白班制，每班 8 小时，年平均工作 300 天，全年生产时间为 7200 小时。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）等文件的要求，江苏氟莱尔环保科技有限公司委托江苏华睿巨辉环境检测有限公司对“江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目”进行竣工环保验收监测。我公司接收委托后，组织专业技术人员于 2020 年 9 月对本项目进行现场勘察，并完成验收监测方案。根据验收监测方案，于 2020 年 10 月 9~12 日对项目废水、废气、噪声、固废等污染物排放现状和各类环保设施的处理能力进行了现场监测。根据监测结果及现场环境管理检查情况，江苏秉德企业管理有限公司编制了本项目竣工环保验收监测报告表，为本项目竣工环保验收及环境管理提供科学依据。

2 验收依据

2.1 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；

2.2 《建设项目环境保护管理条例》（国务院[2017]682 号，2017 年 10 月）；

2.3 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日）

2.4 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（原江苏省环保局，苏环控[1997]122 号文，1997 年 9 月 21 日）

2.5 《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113号，2015年12月30日）

2.6 《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）

2.7 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知(环办环评函〔2020〕688号)

2.8 《江苏省环保厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号文）

2.9 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部，公告2018年第9号）

2.10《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）

2.11《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）

2.12《江苏氟莱尔环保科技有限公司年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线项目环境影响报告表》（环评单位：南京易环环保科技有限公司 ，2020年2月）

2.13《关于江苏氟莱尔环保科技有限公司“年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线项目环境影响报告表”的批复》（盐城市生态环境局，盐环表复〔2020〕23056号，2020年4月30日）

2.14 江苏氟莱尔环保科技有限公司提供的其他相关材料

2.15 江苏华睿巨辉环境检测有限公司提供的验收检测报告

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

建设项目选址于阜宁县阜城环保滤料产业园春华路 2 号（中心地理坐标为东经 119°44′32.15″，北纬 33°47′43.92″）。东侧为春华路；南侧为阜阳路；西侧为园区道路；北侧为恒锐环保；距离项目最近敏感点为东侧 260m 的繆黄新村。周边无风景名胜区和自然保护区，项目所在区域内没有需要保护的文物，未发现有开采价值的矿产资源。

建设项目地理位置图见图 3-1，厂界周边概况见图 3-2，厂区平面布置图见图 3-3。

3.2 建设内容

项目主体工程用原有厂房及附属用房 16000 平方米建设 1 条年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线。

项目总投资为 4000 万元，其中环保投资 101 万元，环保投资占总投资 2.5%。

项目主体及辅助工程建设内容详见表 3-1，本项目产品方案详见表 3-3，本项目主要生产设备见表 3-4。

表 3-1 项目公用及辅助工程

<table>
<tr><th>类别</th><th>建设名称</th><th colspan="2">环评设计工程内容</th><th colspan="2">实际上建设情况</th></tr>
<tr><td rowspan="2">主体工程</td><td>生产车间</td><td colspan="2">建筑面积 14996m²</td><td colspan="2">建筑面积 14996m²</td></tr>
<tr><td>生产楼</td><td colspan="2">建筑面积 8873 m²</td><td colspan="2">建筑面积 8873 m²</td></tr>
<tr><td rowspan="2">辅助工程</td><td>办公区</td><td colspan="2">建筑面积 1000m²</td><td colspan="2">建筑面积 1000m²</td></tr>
<tr><td>附属用房</td><td colspan="2">建筑面积 284m²</td><td colspan="2">建筑面积 284m²</td></tr>
<tr><td rowspan="2">贮运工程</td><td>原料存储区</td><td colspan="2">3750m²，用于堆放原料</td><td colspan="2">3750m²，用于堆放原料</td></tr>
<tr><td>成品仓库</td><td colspan="2">3750m²，用于存放产品</td><td colspan="2">3750m²，用于存放产品</td></tr>
<tr><td rowspan="4">公用工程</td><td>给水</td><td colspan="2">总用水量 1017t/a</td><td colspan="2">总用水量 1017t/a</td></tr>
<tr><td>排水</td><td colspan="2">生活污水 360t/a</td><td colspan="2">生活污水 360t/a</td></tr>
<tr><td>供电</td><td colspan="2">150 万 kw·h/a</td><td colspan="2">150 万 kw·h/a</td></tr>
<tr><td>供天然气</td><td colspan="2">15 万 m³</td><td colspan="2">15 万 m³</td></tr>
<tr><td rowspan="8">环保
工程</td><td rowspan="4">废气</td><td>开棉粉尘</td><td>布袋除尘器+15m高排气筒（1#）</td><td>开棉</td><td>布袋除尘器+15m高排气筒（1#）</td></tr>
<tr><td>喷涂粉尘、烘干</td><td>滤芯除尘装置+ UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（2#）</td><td>喷涂、烘干</td><td>滤芯除尘装置+ UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（2#）</td></tr>
<tr><td>浸渍、覆膜、定型、天然气燃烧废气</td><td>UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（3#）</td><td>浸渍、覆膜、定型、天然气燃烧废气</td><td>UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（3#）</td></tr>
<tr><td>碰焊烟尘</td><td>焊接烟气净化设备</td><td>碰焊烟尘</td><td>焊接烟气净化设备</td></tr>
<tr><td>废水</td><td colspan="2">化粪池 1 座、污水管</td><td colspan="2">化粪池 1 座、污水管</td></tr>
<tr><td>噪声</td><td colspan="2">隔声、减振</td><td colspan="2">隔声、减振</td></tr>
<tr><td rowspan="3">固废</td><td colspan="2">一般固废暂存处 1 处</td><td colspan="2">一般固废暂存处 1 处</td></tr>
<tr><td colspan="2">危险固废暂存处 1 处</td><td colspan="2">危险固废暂存处 1 处</td></tr>
<tr><td colspan="2">垃圾桶若干</td><td colspan="2">垃圾桶若干</td></tr>
</table>

表 3-2 项目环评设计与实际建设产品方案一览表

生产线名称	产品名称	环评设计生产能力	实际生产能力	年运行时数
1条年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线	滤袋	500万套	500万套	年生产 7200h
	袋笼	60万只	60万只	


江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目
项目所在地
N
2.5
0
7.5km
图 例
项目所在地
阜宁县
阜宁火车站
建湖县
5 公里
经度：120.11 纬度：33.60

图 3-1　项目地理位置图

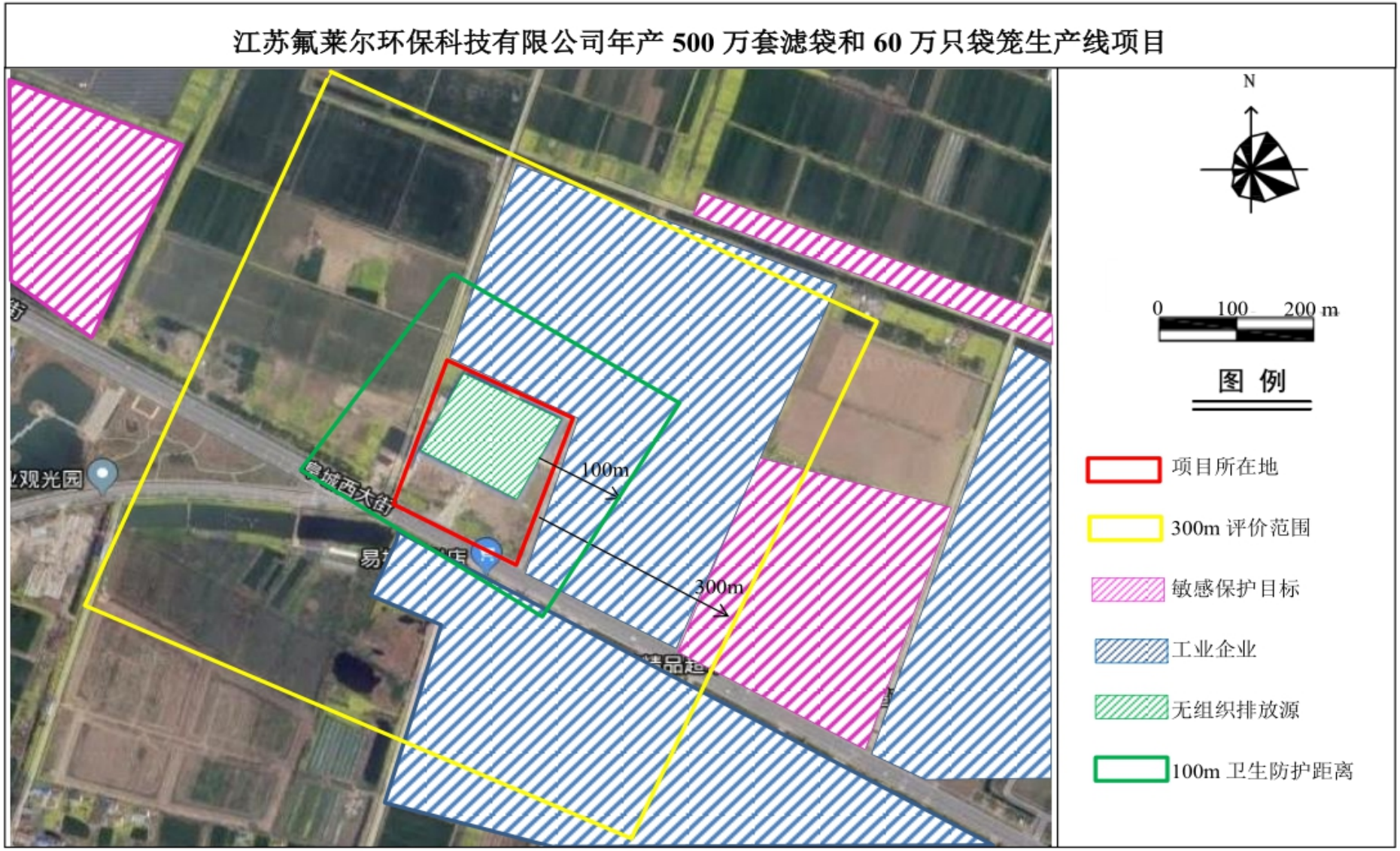

江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目
N
0 100 200 m
图 例
项目所在地
300m 评价范围
敏感保护目标
工业企业
无组织排放源
100m 卫生防护距离
100m
300m

图 3-2 厂界周边概况图

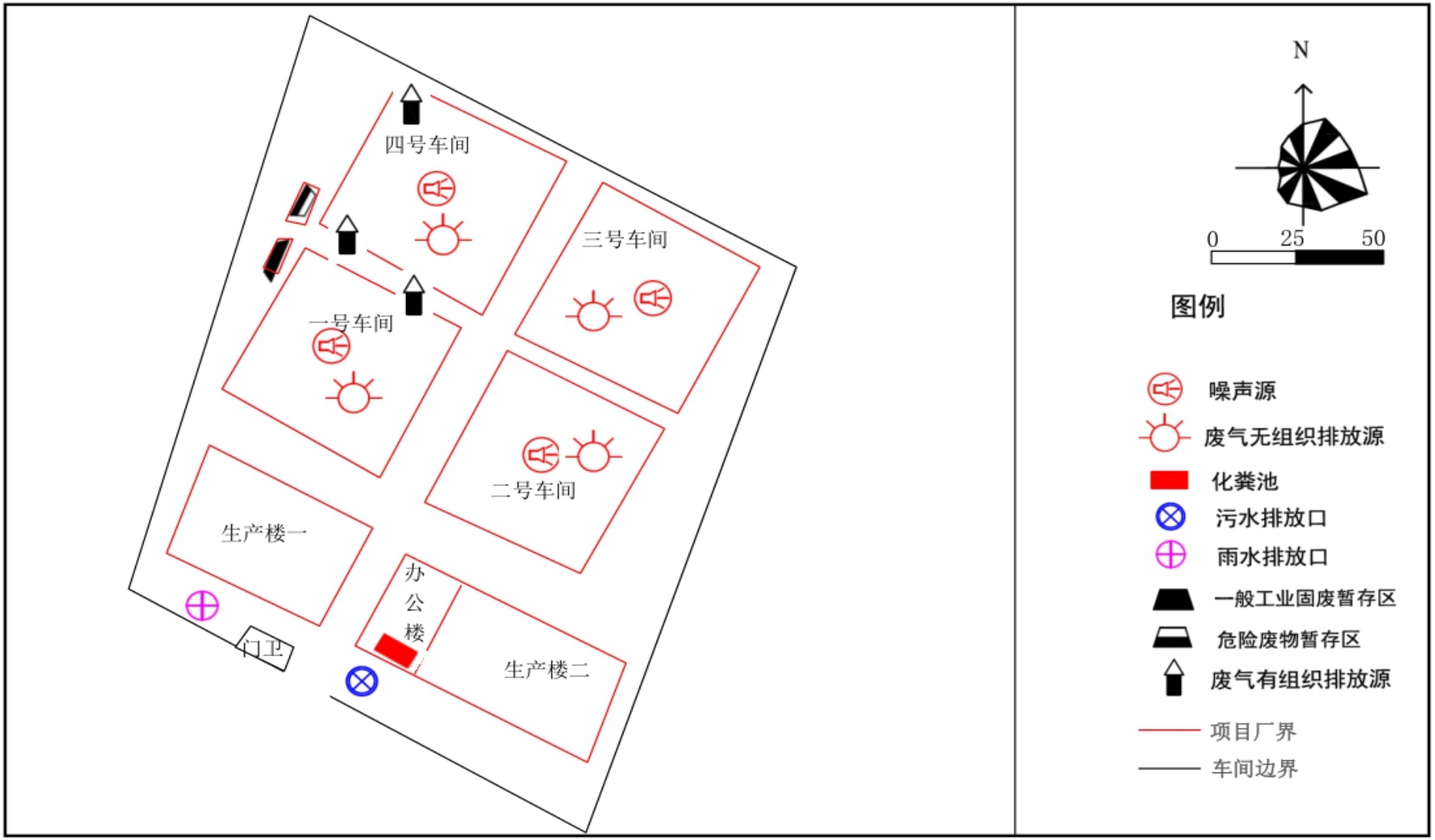

四号车间
三号车间
一号车间
二号车间
生产楼一
办公楼
生产楼二
门卫
N
0
25
50
图例
噪声源
废气无组织排放源
化粪池
污水排放口
雨水排放口
一般工业固废暂存区
危险废物暂存区
废气有组织排放源
项目厂界
车间边界

图 3-3 厂区平面布置图

表 3-3　项目主要设备一览表

序号	工序	名称	规格（型号）	环评设计数量（台/套）	实际数量（台/套）
1	滤袋	预开棉机	FLK-I-130	8	8
2		精开棉机	FLD-II-130	8	8
3		大仓混棉机	BG054A	8	8
4		自调匀整机	BW-020	4	4
5		梳理机	BG232G-25	8	8
6		交叉铺网机	QBG312-25/55	8	8
7		预针刺机	FZY(Y)	4	4
8		主针刺机	FZY(Z)	4	4
9		成卷机	/	6	6
10		自动缝合滤袋生产线	/	2	2
12		滤料测试仪	AFC-131	2	2
13		整经机	/	2	2
14		织布机	/	2	2
15		浸渍烘干机	/	2	2
16		覆膜机	/	2	2
17		分切机		1	1
18		烧毛压光		6	6
19		冲床		2	2
20		压底机		2	2
21		切毛毡条		3	3
22		水刺机		2	2
23		长臂双针机		4	4
24		缝纫机		2	2
25		空压机		5	5
26		边毛开松机		1	1
27		纺纱机		10	10
28		打包机		4	4
29	袋笼	制造骨架设备		1	1
30		吊挂		1	1
31		上托焊机	DS-80	4	4
32		下托焊机	DX-80	4	4
33		文氏管焊机	DW-80	4	4
34		拉丝、调直、制圆机	TZ2.8-5	8	8
35		袋笼焊机	DLN-24-5	4	4
36		打圈焊接一体机	R-6-300E	2	2
37		空压机	-	1	1
38		储气罐	-	1	1
39		冷干机	-	1	1
40		气动对焊机	-	4	4
41		轨道和链条	-	1	1
42		喷涂生产流水线	-	1	1

3.3 主要原辅材料及能源消耗情况

本项目原辅材料及能源消耗详见表 3-4。

表 3-4　本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	工序	材料名称	规格	环评设计年消耗量	实际年消耗量
1	滤袋	涤纶基布	2.15	2800000m^2	2700000m^2
2		芳纶短纤维	2D	300t/a	280t/a
3		钢带		13t/a	13t/a
4		玻纤网布	2.25	220000m^2	220000m^2
5		PTFE 基布	2.25	960000m^2	960000m^2
6		PTFE 缝纫线	-	7.5t	7.5t
7		PPS	-	560000m^2	560000m^2
8		刺针	40#	980000 枚	950000 枚
9		粘合剂	丙烯酸树脂：50% 水：50%	20t/a	15t/a
10	袋笼	铁丝		475 吨	400 吨
11		不锈钢丝		100 吨	90 吨
12		文氏管		25 万只	21 万只
13		底座		60 万	60 万
14		接头		60 万	60 万
15		有机硅粉末		10t	8.6t

3.4 项目废水处置情况及水平衡

3.4.1 水源及水平衡

项目生产过程无废水排放，运营期外排废水为员工生活污水。

项目生活污水量为 360t/a。厂区内实行雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活废水经化粪池处理后达到阜宁县水处理发展有限公司接管标准后，通过污水管网接管至阜宁县水处理发展有限公司集中处理。本项目水平衡图见图 3-4。

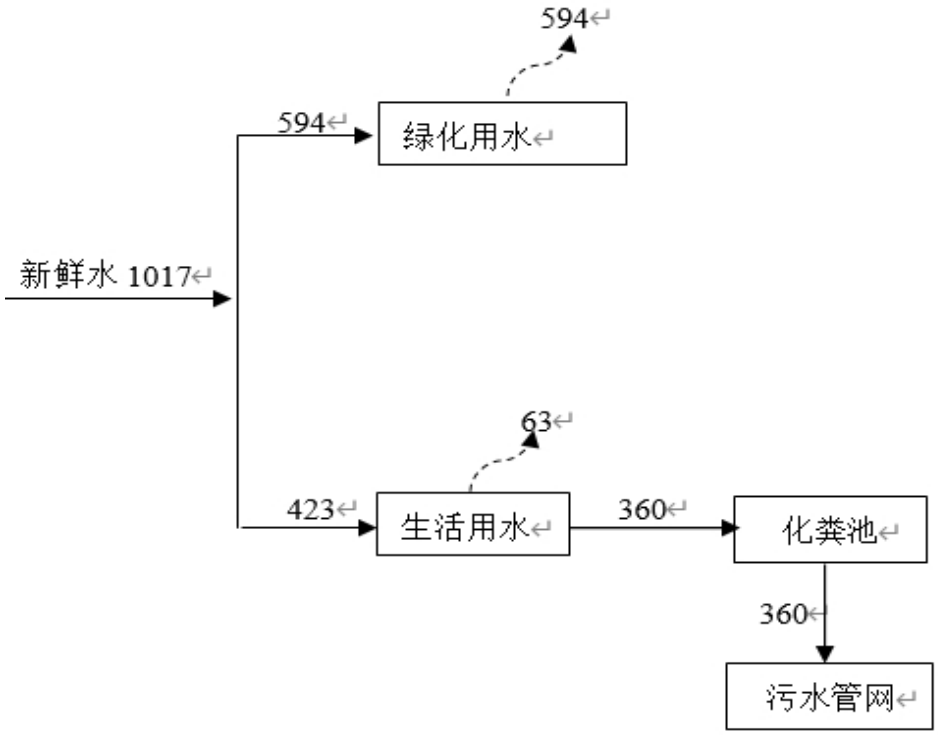


图 3-4 建设项目水平衡图（单位：t/a）

3.5 生产工艺

3.5.1 工艺流程及产污环节

1、滤袋生产流程

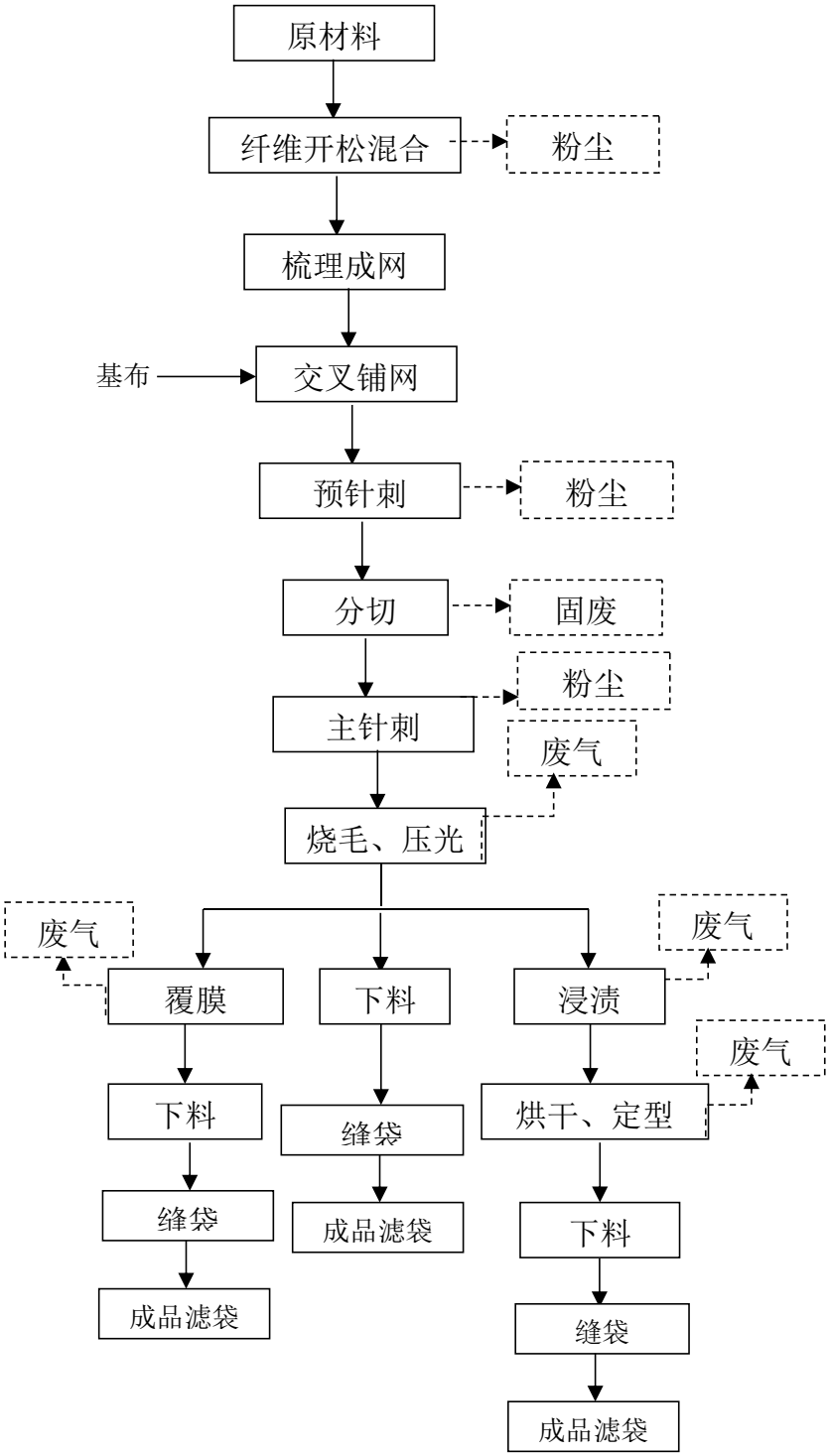


图 3.5-1 滤袋生产工艺流程及排污节点图

2、袋笼生产流程

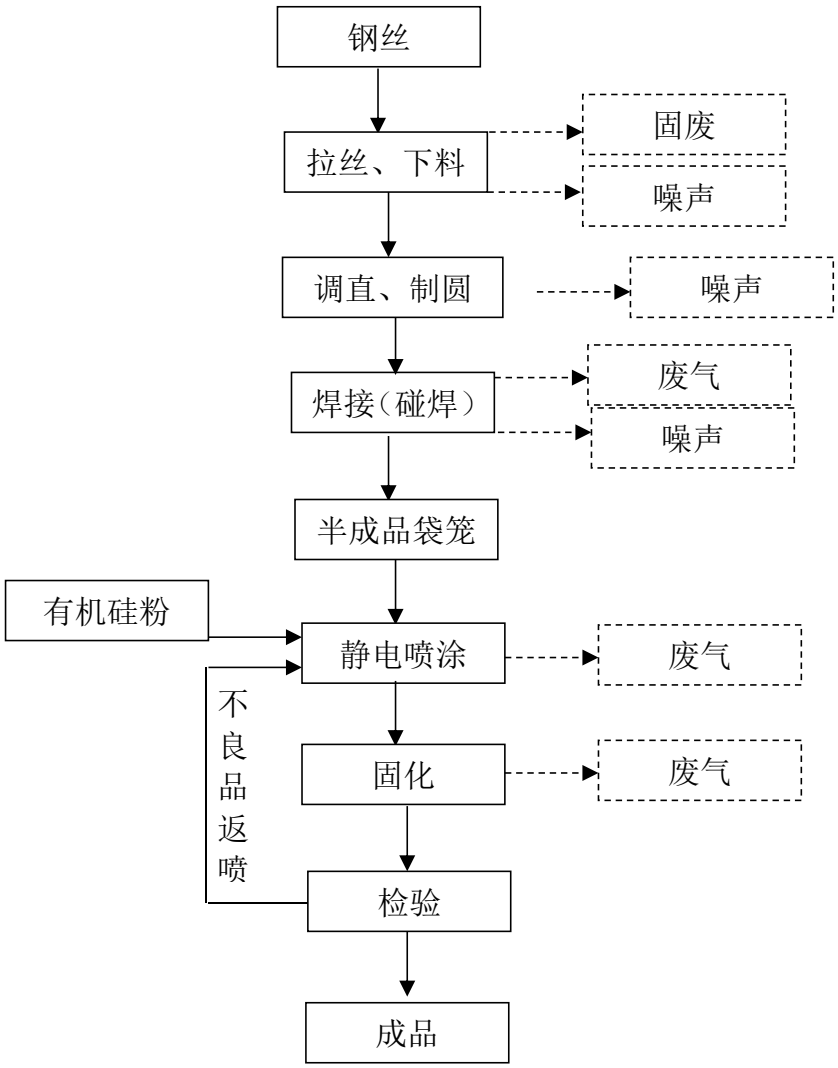


图 3.5-2　袋笼生产工艺流程及排污节点图

3、工艺流程简述

（1）滤袋生产工艺流程简述

开松：首先将原材料送入开松机内处理，将纤维打开，此过程产生粉尘废气。

梳理：将混好的纤维经气流成网以制造纤维杂乱排列的纤网。

铺网：将梳理好的纤维转移到铺网机上，进行铺网，分层次铺设到预先放好的基布上，准备进行下道工序。

针刺包括预刺和主刺,此过程产生粉尘废气。

预刺：预针刺机用以对成网的纤网与基布缝合进行预刺，针刺频率低，针刺动程大，使纤网加工成具有一定强度的针刺织物。

分切：将两边多出部分切下，此过程产生固废下角料。

主刺：针刺机利用具有三角形或其他形状的截面，且在棱边上带有刺钩的刺针对纤维网反复进行穿刺。由交叉成网或气流成网机下机的纤网，在喂入针刺机时十分蓬松，只是由纤维与纤维之间的抱合力而产生一定的强力，但强力很差，当多枚刺针刺入纤网时，刺针上的刺钩就会带动纤网表面及次表面的纤维，由纤网的平面方向向纤网的垂直方向运动，使纤维产生上下移位，而产生上下移位的纤维对纤网就产生一定挤压，使纤网中纤维靠拢而被压缩。

烧毛：采用烧毛机除去由于未缠绕纤维和突起纤维在纱线表面形成的茸毛。采用天然气燃烧，此过程产生燃烧废气。

压光：使用压光机对烧毛后的滤布进行压光，将滤布压实并将表面压平。

部分产品需浸渍、覆膜、烘干、定型：针刺毡滤料根据客户需求，分为三类，一类覆膜，一类浸渍后烘干定型，一类无需任何处理。

覆膜为覆膜定型一体化设备，此过程产生有机废气。

浸渍烘干定型，先将针刺毡滤料放入料槽中浸渍，料槽中盛放粘合剂，浸渍后的滤料进入定型机，实现对滤料的高温定型。定型效果好的滤料在使用中形变小，滤料尺寸稳定性高，使用寿命长。定型机使用天然气，此过程产生有机废气。

下料：烘干、定型、覆膜后的滤布根据需要下料，下料产生边角料。

缝袋：将下好的滤布和袋笼进行缝合，及得到成品滤袋。

（2）袋笼生产工艺流程简述

拉丝、下料：外购钢丝原料通过拉丝机拉伸后，根据规格大小，经液压切裁剪机剪断，裁剪后的产品无需进行磨边，此过程产生固废和噪音，无粉尘产生。

调直、制圆：将钢筋料通过调直机调直；通过制圆机制圆。此过程产生噪音。

碰焊：裁剪好的钢筋由碰焊机焊接成所需大小规格的袋笼，碰焊是用大电流将两工件熔接在一起，碰焊无需焊条，此工序产生碰焊烟气。

静电喷涂：焊接后的产品再喷涂有机硅粉。

静电喷涂——采用挂具平台挂在轨道上，然后逐个进入喷涂室进行喷涂，喷涂在高压粉末静电喷涂室内进行，喷涂系统包括电气控制系统、高压内置喷粉枪、供粉系统、滤芯粉末回收装置、高压脉冲转式气流清扫喷涂后的工件表面、均衡高效的清粉回收效率（99%以上），回收装置自带的吸附过滤泵（布置于喷涂房外，车间内。回收粉末回到喷枪使用，另有极小部分未吸附的由1根15米高排气筒排放。

烘烤固化：喷涂后的工件为了使粘附牢固和固化成膜，接着进入电烘道进行烘烤，

烘烤温度约180℃，时间15分钟，固化过程中树脂受热而挥发，挥发物以VOC_S计。

检验入库：经人工目测检验喷涂件表面，检验合格作为成品入库，不良品返送喷涂车间补喷。

项目静电喷涂合格率达到99%以上，不合格品重新用挂具送至喷涂房用人工使用喷枪对其进行补喷，补喷时位于静电喷涂装置内，其塑粉抽风循环系统亦运行，对补喷时产生的喷粉处理同自动喷一样。

此工序无清洗、脱脂工艺，无生产废水产生，项目设备所需能源均采用电能。

3.6 项目变动情况

根据关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知(环办环评函〔2020〕688号)文件要求，逐一核查，本项目变动情况对照检查表见表3-6。

表3.6-1 本项目变动情况对照检查表

类别	序号	重大变动清单	项目变动情况	是否属于重大变动
性质	1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能未发生变化。	否
规模	2	生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	项目生产、处置或储存能力未发生变化。	否
	3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	项目配套的仓储设施总储存容量未发生变化。	否
	4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子)；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	项目所在区域属于环境空气质量不达标区，建设项目生产、处置或储存能力没有增大，未导致相应污染物排放量增加。	否
地点	5	重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目选址未发生变化。	否
生产工艺	6	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	项目的产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料未变化。	否

	7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	运输、装卸、贮存方式未发生变化，未导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上。	否
环境保护措施	8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	废气、废水污染防治措施未发生变化。	否
	9	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	本项目废水为间接排放，没有导致加重对环境的不利环境影响。	否
	10	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目没有新增废气排放口。	否
	11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	噪声、土壤或地下水污染防治措施未变化。	否
	12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物利用处置方式未发生变化。	否
	13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	本项目不涉及事故废水暂存能力或拦截设施。	否

根据以上分析，结合《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知(环办环评函〔2020〕688 号)，本项目实际建设过程中项目性质、规模、地点、生产工艺，均与环评及批复要求一致。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

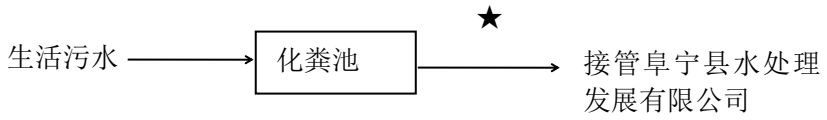
4.1.1 废水

项目生产过程无废水排放，运营期外排废水为员工生活污水。

厂区内实行雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活废水经化粪池处理后达到阜宁县水处理发展有限公司接管标准后，通过污水管网接管至阜宁县水处理发展有限公司集中处理。本项目各设置 1 个雨、污排口。本项目废水产生及处理措施情况见表 4-1-1，废水监测点位见图 4-1-1，废水排口标志牌见图 4-1-2。

表 4.1-1　本项目废水产生及处理措施情况表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量 t/a	治理设施	排放去向
生活污水	职工生活	COD、SS、氨氮、TP、TN	间断	360	化粪池	阜宁县水处理发展有限公司



注：★废水采样点

图 4.1-1　生活污水治理工艺流程及监测点位示意图

图 4.1-2　污水总排口

图 4.1-3　雨水排口

4.1.2 废气

项目产生的大气污染物主要是开梳棉过程产生的粉尘；喷涂过程产生的粉尘；浸渍、覆膜、烘干、定型过程产生的有机废气；天然气燃烧产生的燃烧废气；碰焊产生的碰焊烟气。

滤袋生产过程中开松设备采用封闭棉箱，进出料口等粉尘产生工序处设置粉尘收集装置，收集后的粉尘通过布袋除尘器处理，处理后的粉尘通过15米高的排气筒排放（1#）:静电喷涂工序在密闭的静电喷涂房进行，喷涂房配备粉末回收系统，喷涂线设置一套粉尘滤芯除尘装置，截留的粉颗粒经回收装置回收后重新回到喷枪使用，未回收的由1根15米高排气筒（2#）排放；在碰焊工位设置焊接烟气净化设备，对碰焊烟气进行收集处理，碰焊烟气经处理后以无组织形式排放。覆膜、浸渍、定型工序产生的有机废气收集后，经引风管引入有机废气处理设备（UV光催化氧化+活性炭吸附）处理后经15m高排气筒排放（3#废气排气筒）。

袋笼生产过程中固化烘烤工序产生的有机废气经引风管引入有机废气处理设备（UV光催化氧化+活性炭吸附）处理后经15m高排气筒排放（2#）；天然气燃烧废气经15m 高排气筒高空排放（3#）。

项目以厂房为边界设置100m 的卫生防护距离，在此距离内不得有居民、学校等敏感目标，今后也不得新建此类项目。

建设项目废气产生及处理措施情况见表4.1-2。

表 4.1-2　项目废气产生及处理措施情况表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	排放去向	治理设施监测点设置或开孔情况
开棉粉尘	开松混合、梳棉工序	颗粒物	有组织	布袋除尘器+15m高排气筒（1#）	大气环境	已开孔
喷涂、烘干	滤袋喷涂、袋笼喷涂固化烘烤过程	颗粒物、VOC_S	有组织	滤芯除尘装置+ UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（2#）		已开孔
浸渍、覆膜、定型、天然气燃烧废气	覆膜、浸渍、定型、天然气燃烧	颗粒物、SO_2 NO_X、VOC_S	有组织	UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（3#）		已开孔
碰焊烟尘。未收集的无组织废气	碰焊工序、生产车间	颗粒物、VOC_S	无组织	焊接烟气净化设备、加强车间通排风		-

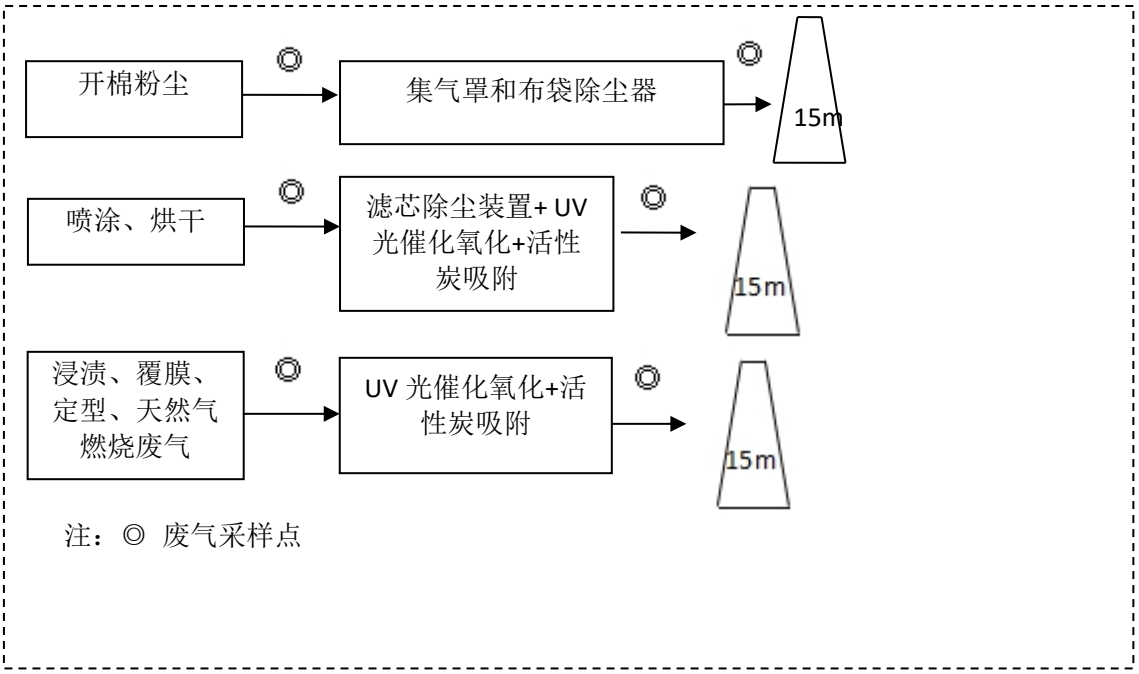
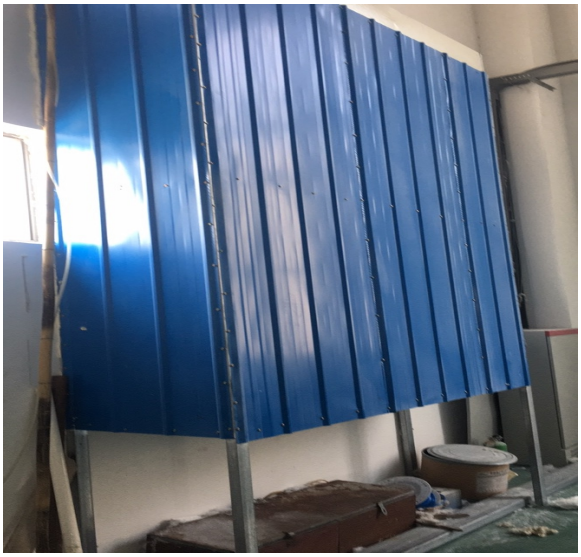


图 4.1-4　废气治理工艺流程及监测点位示意图



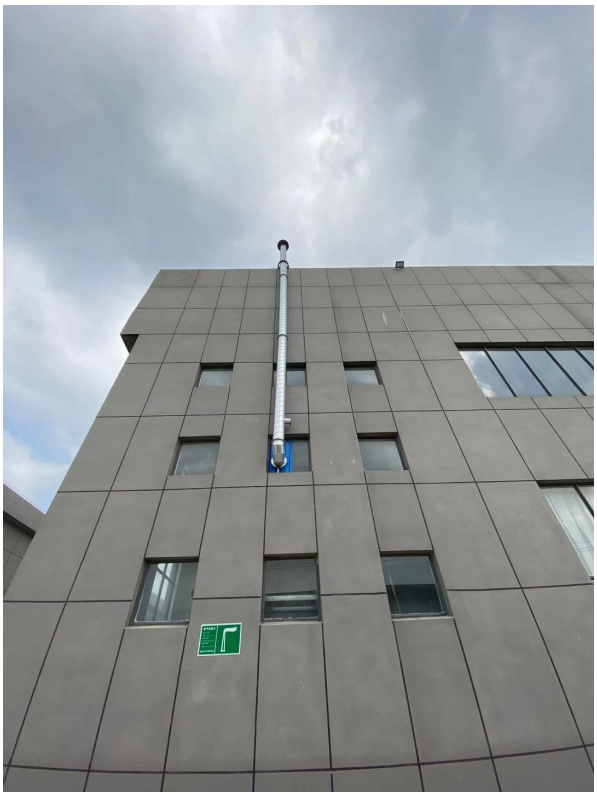


图 4.1-5 布袋除尘装置（1#排气筒）

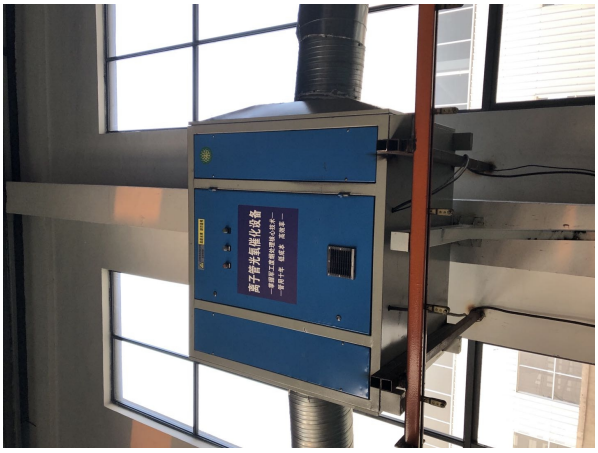


图 4.1-6 UV 光催化氧化+活性炭吸附

图 4.1-7　3#排气筒

图 4.1-8　移动式焊接烟尘净化器

4.1.3 噪声

项目运营期噪声主要来源于风机、开棉、混棉机、缝纫机等机械设备运行时产生的噪声，通过选择低噪声设备，各噪声设备主要采用基础减震等措施，通过采取上述治理措施后，可确保所有厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4.1.4 固体废物

本项目固体废物主要包括除尘系统收集的粉尘、切割产生的边角料、废树脂桶、废活性炭、废 uv 灯管以及生活垃圾。

厂区建有 24m² 危废贮存场所。集尘、边角料作为一般固废收集后综合利用；废树脂桶、废活性炭、废 uv 灯管为危险废物，废树脂桶收集后暂存于危废库，定期由厂家回收；废活性炭、废 uv 灯管收集后暂存于危废库定期委托江苏泛华环境科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。

危险废物的暂存场所已满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改公告（环境保护部公告 2013 年第 36 号）要求以及《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）中的相关要求。

本项目固体废物产生及处置情况见表 4.1-4。

表 4.1-4　项目固体废物产生及处置情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	危废代码	主要成分	产生量（吨/年）	处置措施
1	废树脂桶	危险废物	固化工序	固	900-041-49	树脂	1	暂存于危废库
2	废活性炭		有机废气处理	固	900-041-49	废活性炭	2.4	
4	废uv灯管		有机废气处理	固	900-023-29	汞	0.01	
5	集尘	一般固废	除尘	固	/	粉尘	2.83	综合利用
6	边角料		裁切	固	/	基布	20	
7	生活垃圾	生活垃圾			/	铁丝、钢丝	10	环卫清运

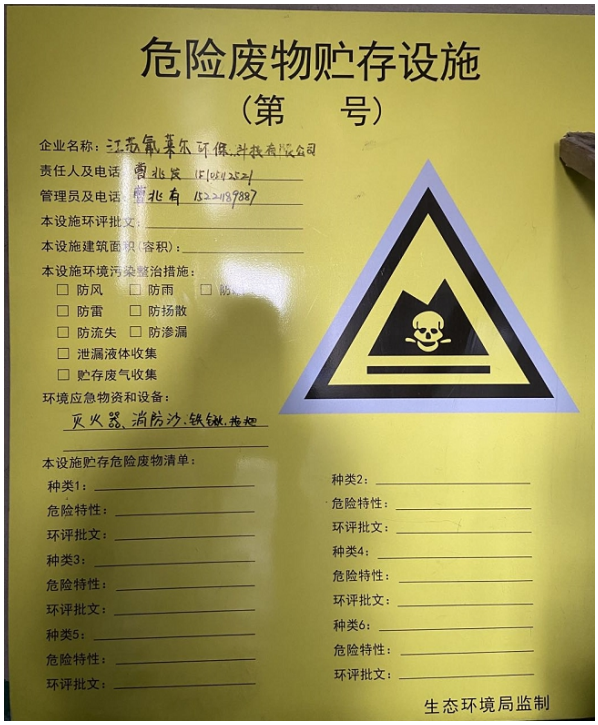


图 4.1-9　危废标识

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目已采取了防止突发环境事件发生的预防措施，依托现有环境管理机构建立环境管理制度，根据环境监测计划对接管废水、废气、噪声进行定期监测，应急事故池 50m³，已编制应急预案并在环保局备案。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目排污口已按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997] 122 号文）的要求进行规范化设置，相关标识齐全。

4.2.3 其他设施

本项目暂无其他环保设施。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目环保设施主要包括：废水处理系统、废气处理系统、噪声治理设施以及固体废物治理等，总投资 4000 万元，其中环保投资为 101 万元，占总投资 2.5%。环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产，落实了建设项目环境保护“三同时”有关要求。环保设施投资及落实情况见表 4.3-1。

表 4.3-1　环保设施投资及落实情况一览表

类别		污染物	环评/初步设计内容	实际建设情况	环保投资（万元）
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮等	化粪池	化粪池	2
废气	开棉	颗粒物	布袋除尘器+15m高排气筒（1#）	布袋除尘器+15m高排气筒（1#）	20
	喷涂、烘干	颗粒物、VOCs	滤芯除尘装置+ UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（2#）	滤芯除尘装置+ UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（2#）	40
	浸渍、覆膜、定型、天然气燃烧废气	颗粒物、SO_2 NOx	UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（3#）	UV光催化氧化+活性炭吸附+15m高排气筒（3#）	20
噪声		生产车间噪声	厂房隔声、设备减振、消声器等	厂房隔声、设备减振、消声器等	2
固废		一般固体废物	一般固废堆场	一般固废堆场	6
		危险废物	危废暂存间	危废暂存间	
绿化		达到占地面积的绿化面积			1
环境管理		设专员负责环保 ，保证日常监测工作的开展，指导日常环境管理。不具备监测条件时可委托第三方检测机构。			6
排污口设置		排污口规范设置			4
合计					101

5 建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 环评结论

表 5.1-1 环评设计内容一览表

类型	环评设计内容
废水	项目生产过程无废水产生及排放，运营期外排废水为员工生活污水。 生活废水经化粪池处理后，接入园区污水管网，由阜宁县水处理发展有限公司集中处理，达标后排入入海道南泓。
废气	①粉尘 开松设备带有封闭的棉箱，在进出料口等粉尘产生工序处设有粉尘收集装置，总粉尘收集效率≥90%，收集后的粉尘通过布袋除尘器处理，除尘器处理效率≥98%，处理后的粉尘通过 15 米高的排气筒排放（1#废气排气筒）。 袋笼生产工序粉尘主要为喷涂产生的有机硅粉，企业采用静电喷涂工序（静电喷涂房为单独密闭）配有粉末回收系统，在喷涂过程中，喷涂房处于微负压状态，无粉尘外泄，喷涂线设有一套粉尘滤芯除尘装置，截留的粉颗粒经回收装置回收后重新回到喷枪使用。未回收的由 1 根 15 米高排气筒（2#废气排气筒）排放。 在碰焊工位设置焊接烟气净化设备，对碰焊烟气进行收集处理，烟气净化效率≥99%，焊接烟气净化设备不设排气筒。碰焊烟气经处理后以无组织形式排放。 ②有机废气 滤布生产过程产生的有机废气收集后，经引风管引入有机废气处理设备（UV 光催化氧化+活性炭吸附）处理后经 15m 高排气筒排放（3#废气排气筒），UV 光催化氧化+活性炭吸附装置对有机废气的收集效率≥90%，去除效果≥90%。 袋笼生产过程产生的有机废气经引风管引入有机废气处理设备（UV 光催化氧化+活性炭吸附）处理后经 15m 高排气筒排放（2#废气排气筒），UV 光催化氧化+活性炭吸附装置对有机废气的收集效率 100%，去除效果≥90%。 ③燃烧废气 使用清洁能源天然气及低氮燃烧技术，污染物产生量小，浓度低，采用 15m 高排气筒高空排放（3#废气排气筒）。
固体废物	项目固废主要为危险固废、一般固废及生活垃圾等。危险废物交由有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运；集尘和边角料综合利用。固体废物均得到合理处置，不外排。
噪声	项目运营后主要噪声设备在通过选用低噪声设备、安装隔声门窗、设置减震垫等措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求，对周边声环境影响较小。

项目符合国家产业政策、符合环保“三线一单”控制要求，项目在营运期将产生废气、噪声及固体废物的污染，但严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内。因此，项目在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

5.2 审批部门审批决定

盐城市生态环境局

盐环表复[2020]23056 号

关于《江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目环境影响报告表》的审批意见

江苏氟莱尔环保科技有限公司：

你公司报送的由南京易环环保科技有限公司编制的《江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)收悉。经研究，审批意见如下：

一、根据《报告表》内容和结论，你公司在符合园区规划、各项污染防治措施全面落实、污染物稳定达标排放及环境污染事故风险防范措施落实到位的前提下，仅从环保角度分析，你公司在阜宁县阜城环保滤料产业园春华路 2 号建设年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目具有环境可行性。

二、原则同意《报告表》结论，本项目运营过程中应全面落实《报告表》提出的污染防治措施，确保各类污染物稳定达标排放和环境安全，并须着重做好以下工作:

1.该项目必须严格按照申报的地点、原料、建设内容、工艺流程、设施和规模建设，按环保“三同时”的要求落实各项污染防治措施，不得擅自改变。你公司承诺放弃已取得批复的年产 500 万平方米除尘布袋项目（阜环表复[2017]97 号），本项目建成后全厂可形成年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼的生产能力。

2.滤袋生产过程中开松设备采用封闭棉箱，进出料口等粉尘产生工序处设置粉尘收集装置，收集后的粉尘通过布袋除尘器处理，处理后的粉尘通过 15 米高的排气筒排放（1#）；静电喷涂工序在密闭的静电喷涂房进行，喷涂房配备粉末回收系统，喷涂线设置一套粉尘滤芯除尘装置，截留的粉颗粒经回收装置回收后重新回到喷枪使用，未回收的由 1 根 15 米高排气筒（2#）排放；在碰焊工位设置焊接烟气净化设备，对碰焊烟气进行收集处理，碰焊烟气经处理后以无组织形式排放。覆膜、浸渍、定型工序产生的有机废气收集后，经引风管引入有机废气处理设备（UV 光催化氧化+活性炭吸附）处理后经 15m 高排气筒排放（3#废气排气筒）。

袋笼生产过程中固化烘烤工序产生的有机废气经引风管引入有机废气处理设备（UV 光催化氧化+活性炭吸附）处理后经 15m 高排气筒排放（2#）；天然气燃烧废气经 15m 高

排气筒高空排放（3#）。

项目以厂房为边界设置 100m 的卫生防护距离，在此距离内不得有居民、学校等敏感目标，今后也不得新建此类项目。

3.项目排水系统采用“雨污分流、清污分流”，本项目废水主要为员工生活污水和设备清洗废水。项目生产过程无废水产生及排放，生活废水经化粪池处理达接管标准后接入园区污水管网，最终接入阜宁县水处理发展有限公司集中处理，达标后的尾水排入入海道南涨。

4.项目经采取相应的隔声减振等有效措施及距离衰减后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）3 类标准排放。

5.按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。项目废树脂桶、废活性炭交由有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运；集尘和边角料综合利用。

6.规范各类排污口规范设置，排污口的设置必须符合《江苏省排污口设置及规犯化整治管理办法》的规定。

7.你单位在实际排污前，应根据《排污许可管理办法（试行）》《固定污染源源排污许可分类管理名录》等要求办理排污许可相关手续，申领排污许可证的，还应建立废气、废水、噪声和固废的自行监测制度，定期进行监测，按时报送管理台账和记录及排污许可季报和年报，确保达标排放，将对周边环境不利影响降至最低。

三、落实《报告表》提出的事故风险防范措施。建立规范、高效的应急历控体系、制度和预案并上报备案，定期组织演练，杜绝污染事故发生，确保环境安全。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成，落实各项环保措施并按照《建设项环境保护管理条例》等相关法律法规自行履行环保验收手续后方可正式生产。

五、项目日常监管和“三同时”监管由阜宁县环境监察局责。

六、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目环境影响评价文件;自批准之日起满 5 年，建设项目方开工建其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。

2020 年 4 月 30 日

(项目代码:2019-320923-17-03-670431)

5.3 环评批复落实情况

表 5.3-1　环评批复落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
1	该项目必须严格按照申报的地点、原料、建设内容、工艺流程、设施和规模建设，按环保“三同时”的要求落实各项污染防治措施，不得擅自改变。你公司承诺放弃已取得批复的年产 500 万平方米除尘布袋项目（阜环表复[2017]97 号），本项目建成后全厂可形成年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼的生产能力。	与环评及批复一致。
2	滤袋生产过程中开松设备采用封闭棉箱，进出料口等粉尘产生工序处设置粉尘收集装置，收集后的粉尘通过布袋除尘器处理，处理后的粉尘通过 15 米高的排气筒排放（1#）；静电喷涂工序在密闭的静电喷涂房进行，喷涂房配备粉末回收系统，喷涂线设置一套粉尘滤芯除尘装置，截留的粉颗粒经回收装置回收后重新回到喷枪使用，未回收的由 1 根 15 米高排气筒（2#）排放；在碰焊工位设置焊接烟气净化设备，对碰焊烟气进行收集处理，碰焊烟气经处理后以无组织形式排放。覆膜、浸渍、定型工序产生的有机废气收集后，经引风管引入有机废气处理设备（UV 光催化氧化+活性炭吸附）处理后经 15m 高排气筒排放（3#废气排气筒）。 袋笼生产过程中固化烘烤工序产生的有机废气经引风管引入有机废气处理设备（UV 光催化氧化+活性炭吸附）处理后经 15m 高排气筒排放（2#）；天然气燃烧废气经 15m 高排气筒高空排放（3#）。 项目以厂房为边界设置 100m 的卫生防护距离，在此距离内不得有居民、学校等敏感目标，今后也不得新建此类项目。	项目产生的大气污染物主要是开梳棉过程产生的粉尘；喷涂过程产生的粉尘；浸渍、覆膜、烘干、定型过程产生的有机废气；天然气燃烧产生的燃烧废气；碰焊产生的碰焊烟气。 滤袋生产过程中开松设备采用封闭棉箱，进出料口等粉尘产生工序处设置粉尘收集装置，收集后的粉尘通过布袋除尘器处理，处理后的粉尘通过15米高的排气筒排放（1#）；静电喷涂工序在密闭的静电喷涂房进行，喷涂房配备粉末回收系统，喷涂线设置一套粉尘滤芯除尘装置，截留的粉颗粒经回收装置回收后重新回到喷枪使用，未回收的由1根15米高排气筒（2#）排放；在碰焊工位设置焊接烟气净化设备，对碰焊烟气进行收集处理，碰焊烟气经处理后以无组织形式排放。覆膜、浸渍、定型工序产生的有机废气收集后，经引风管引入有机废气处理设备（UV光催化氧化+活性炭吸附）处理后经15m高排气筒排放（3#废气排气筒）。 袋笼生产过程中固化烘烤工序产生的有机废气经引风管引入有机废气处理设备（UV 光催化氧化+活性炭吸附）处理后经15m高排气筒排放（2#）；天然气燃烧废气经15m 高排气筒高空排放（3#）。 项目以厂房为边界设置100m 的卫生防护距离，在此距离内不得有居民、学校等敏感目标，今后也不得新建此类项目。
3	项目排水系统采用“雨污分流、清污分流”，本项目废水主要为员工生活污水和设备清洗废水。项目生产过程无废水产生及排放，生活废水经化粪池处理达接管标准后接入园区污水管网，最终接入阜宁县水处理发展有限公司集中处理，达标后的尾水排入入海道南涨。	本项目生产过程生产过程无废水排放，产生的废水主要是员工生活用水。 生活污水经化粪池预处理后达接管标准后排入阜宁县水处理发展有限公司，尾水排入淮河入海水道南泓。
4	项目经采取相应的隔声减振等有效措施及距离衰减后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）3 类标准排放。	本项目经采取相应的隔声减振等有效措施及距离衰减后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348 2008) 3 类标准。

5	按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。项目废树脂桶、废活性炭交由有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运；集尘和边角料综合利用。	本项目固体废物主要包括除尘系统收集的粉尘、切割产生的边角料、废树脂桶、废活性炭、废 uv 灯管以及生活垃圾。 厂区建有 24m² 危废贮存场所。集尘、边角料作为一般固废收集后综合利用；废树脂桶、废活性炭、废 uv 灯管为危险废物，废树脂桶收集后暂存于危废库，定期由厂家回收；废活性炭、废 uv 灯管收集后暂存于危废库定期委托江苏泛华环境科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。 固体废物全部综合利用或安全处置。
6	规范各类排污口规范设置，排污口的设置必须符合《江苏省排污口设置及规犯化整治管理办法》的规定。	企业已根据《江苏省排污口设置及规犯化整治管理办法》规划化设置废气、废水排口。
7	你单位在实际排污前，应根据《排污许可管理办法（试行）》《固定污染源源排污许可分类管理名录》等要求办理排污许可相关手续，申领排污许可证的，还应建立废气、废水、噪声和固废的自行监测制度，定期进行监测，按时报送管理台账和记录及排污许可季报和年报，确保达标排放，将对周边环境不利影响降至最低。	已办理固定污染源排污登记回执，登记编号：91320923346425487T001X。
8	落实《报告表》提出的事故风险防范措施。建立规范、高效的应急历控体系、制度和预案并上报备案，定期组织演练，杜绝污染事故发生，确保环境安全。	现场事故池面积 50m³，于 2021 年 1 月 6 日在盐城市阜宁生态环境局备案。
9	项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成，落实各项环保措施并按照《建设项环境保护管理条例》等相关法律法规自行履行环保验收手续后方可正式生产。	正在进行“三同时”环保竣工验收。
10	项目日常监管和“三同时”监管由阜宁县环境监察局责。	企业接受阜宁县环境监察局对本项目的日常监管和“三同时”监管
11	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目环境影响评价文件;自批准之日起满 5 年，建设项目方开工建其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。	经现场详细勘察，项目建设基本与环评及批复基本一致，不存在重大变动。

6 验收执行标准

6.1 废水

项目无生产废水产生，生活废水经化粪池处理后达到阜宁县水处理发展有限公司接管标准后，通过污水管网接管至阜宁县水处理发展有限公司集中处理。具体标准详见表。

表 6.1-1　废水污染物排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

序号	项目	污水处理厂接管标准	污水处理厂排放标准限值
1	pH	6-9	6-9
2	COD	≤500	≤50
3	SS	≤400	≤10
4	氨氮	≤45	≤5（8）
5	总氮（以 N 计）	≤70	≤15
6	总磷（以 P 计）	≤8	≤0.5

6.2 废气

项目产生的大气污染物主要是开梳棉、喷涂过程产生的粉尘；浸渍、覆膜、烘干、定型过程产生的有机废气；烧毛压光工序产生的燃烧废气。

项目产生的粉尘均以颗粒物计，其排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 颗粒物（其他）排放限值及无组织排放监控点浓度限值要求；

挥发性有机物 VOC_S 采用天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中表面涂装行业、烘干工艺 15m 高排气筒要求表 5 厂界浓度要求；厂区内 VOC_S 无组织排放浓度要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》表 A.1 特别排放限值；

天然气燃烧废气执行江苏省地方标准《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）表 1 常规大气污染物排放限值，具体见表 6.2-1-6.2-4。

表 6.2-1　《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许浓度 mg/m³	排气筒高度 m	最高允许排放速率 kg/h	无组织排放监测浓度限值　（mg/m3）
颗粒物	120	15	3.5	1.0

表 6.2-2　《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）

污染物名称	有组织			使用的合成树脂类型	污染物排放监控位置	无组织排放限值 mg/m³
	排放限值 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	排放高度			
VOC_S	50	1.5	15m	所有合成树脂	车间或生产设施排气	2.0
单位产品非甲	0.5			所有		/

烷总烃排放量（kg/t 产品）		合成树脂	筒	

表 6.2-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822—2019）》单位 mg/m³

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

*江苏省全面执行大气污染物特别排放限值。

表 6.2-4 《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）

序号	污染物项目	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20 mg/m³	车间或生产设施排气筒
2	二氧化硫	80mg/m³	
3	氮氧化物	180 mg/m³	
4	烟气黑度	林格曼黑度 1 级	

6.3 噪声

根据《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，“昼间”是指 6:00 至 22:00 之间的时段，“夜间”是指 22:00 至次日 6:00 之间的时段，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中相应的 3 类标准。噪声排放标准详见表 6.3-1。

表 6.3-1 噪声排放标准

监测点	类别	时段	标准值 Leq[dB(A)]	依据标准
厂界四周 N1～N4	3 类区	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 3 类区标准
		夜间	55	

6.4 固体废物

一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）》及其修改单（环保部公告 2013 年第 36 号）。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

6.5 总量控制指标

废水：项目废水经预处理达接管标准后排入阜宁县水处理发展有限公司集中处理，其废水污染物接管量分别为：废水量 360t/a，COD 0.144t/a、SS 0.108t/a、氨氮 0.009t/a、TN 0.018t/a、TP 0.0018t/a。

废气：项目有组织废气污染物分别为：颗粒物、VOCs、SO_2、NOx，排放量分别为 0.126t/a、0.056t/a、0.027t/a、0.06t/a，由建设单位向盐城市阜宁生态环境局申请核定总量，排放量通过排污权交易平台购买获取。

固废：固废均得到有效处理，实现“零排放”，无需申请总量指标。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目环境保护设施的运行和维护基本正常，现对建设单位环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，具体监测内容如下：

7.1.1 废水

本项目废水监测点位、项目及频次见表 7.1-1，监测点位示意图见图 7.1-1。

表 7.1-1　废水监测点位、项目及频次

检测点位	点号	主要产污源/设备	检测项目	排放规律	检测频次
生活污水排口	W1	生活污水	pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	连续	4 次/天，连续 2 天

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

本项目有组织废气监测点位、项目和频次见表 7.1-2，监测点位示意图见图 7.1-1。

表 7.1-2　有组织废气监测点位、项目和频次

检测点位	主要产污源/设备	检测项目	排放规律	检测频次
1#排气筒进出口	开松混合、梳棉工序	颗粒物	连续	3 次/天，连续 2 天
2#排气筒进出口	滤袋喷涂、袋笼喷涂固化烘烤过程	颗粒物、VOC_S	连续	3 次/天，连续 2 天
3#排气筒进出口	覆膜、浸渍、定型、天然气燃烧	颗粒物、SO_2、NO_X、VOC_S	连续	3 次/天，连续 2 天

7.1.2.2 无组织排放

本项目无组织废气监测点位、项目和频次见表 7.1-3, 监测点位示意图见图 7.1-1。。

表 7.1-3　无组织废气监测点位、项目和频次

检测点位	点号	主要产污源/设备	检测项目	排放规律	检测频次
上风向	G1	/	颗粒物、VOC_S	连续	3 次/天，连续 2 天
下风向	G2、G3、G4				

7.1.3 厂界噪声监测

本项目噪声监测点位、项目及频次见表 7.1-3，监测点位示意图见图 7.1-1。

表 7.1-3　噪声监测点位、项目及频次

监测点位	监测项目	监测频次
厂界四周（N1～N4）	昼间、夜间等效（A）声级	连续 2 天，每天昼间、夜间各监测 1 次

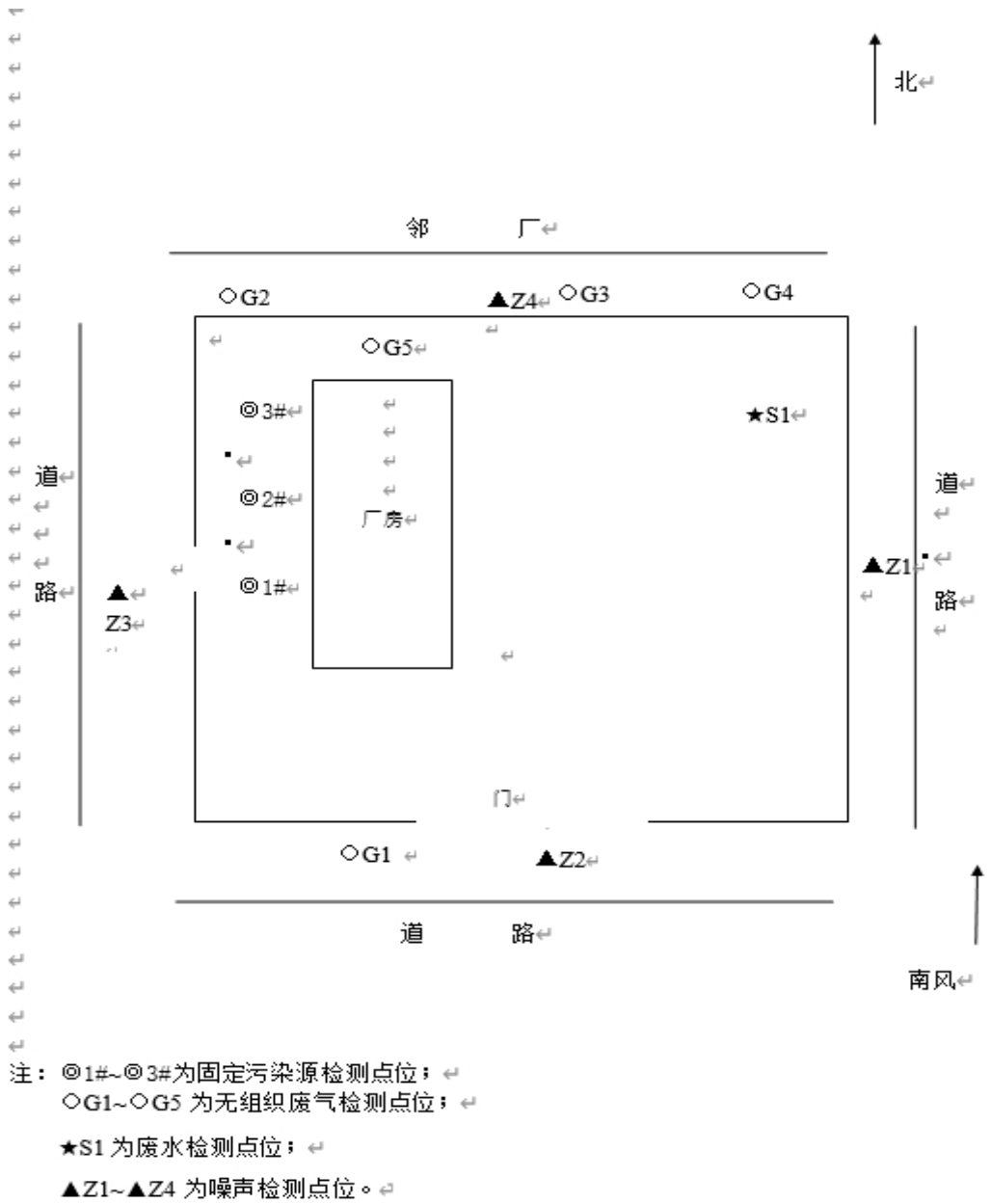


图 7.1-1 监测点位示意图

8 质量保证及质量控制

本次监测的质量保证严格按照江苏华睿巨辉环境检测有限公司编制的《质量手册》、《程序文件》等质量体系文件的要求，实施全过程质量控制。

监测人员经过考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；现场监测仪器使用前后经过校准；监测数据实行三级审核。

8.1 监测分析方法

本项目监测布点、采样及分析测试方法都选用目前适用的国家和行业标准分析方法、技术规范，且均具有 CMA 资质。监测分析方法及监测仪器详见表 8-1。

表 8-1　监测分析方法及监测仪器一览表

检测类别	检测项目	方法标准名称及标准编号	使用仪器	仪器编号	检出限
有组织废气	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪	HRJH/YQ-A038	/
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	电子天平	HRJH/YQ-A031	/
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪	HRJH/YQ-C129	3mg/m^3
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪	HRJH/YQ-C129	3mg/m^3
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平	HRJH/YQ-A031	1.0mg/m^3
无组织废气	挥发性有机物	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪	HRJH/YQ-A006	/
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪	HRJH/YQ-A009	0.07mg/m^3
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	电子天平	HRJH/YQ-A031	0.001mg/m^3
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PH/mv/电导率/溶解氧测量仪	HRJH/YQ-C253	/
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	HRJH/YQ-A035	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	HRJH/YQ-B115	4 mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	HRJH/YQ-A017	0.025 mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计	HRJH/YQ-A017	0.01 mg/L
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计	HRJH/YQ-A017	0.05 mg/L
噪声	等效连续	工业企业厂界环境噪声排放标准	声级计	HRJH/YQ-C194	/

	A 声级	GB 12348-2008	声校准器	HRJH/YQ-C037	

8.2 人员能力

本项目相关采样、实验人员均经过考核并持有合格证书。

8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《水和废水监测分析方法》（第四版）、《水质 采样技术指导》（HJ 494-2009）、《水质采样 样品的保存和管理技术规定》（HJ 493-2009）、《江苏省日常环境监测质量控制样采集、分析控制要求》（苏环监测[2006] 60 号）等要求执行。项目水质采样质控统计表见表 8.3-1。

表 8.3-1 废水监测质控数据分析表

样品类别	样品数量	分析项目	实验室平行			加标回收/标样		
			检查数	合格数	合格率（%）	检查数	合格数	合格率（%）
废水	8	化学需氧量	3	3	100	1	1	100
	8	氨氮	3	3	100	1	1	100
	8	总磷	4	4	100	2	2	100
	8	总氮	3	3	100	1	1	100
	8	化学需氧量	3	3	100	1	1	100

8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测质量保证和质量控制按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《固定污染源监测量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）中有关规定执行。现场废气采集时，采集全程空白样和现场平行样，样品避光保存。

8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证验收监测过程中厂界噪声监测的质量，噪声监测布点、测量方法及频次均按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）执行。监测时使用经计量部门检定，并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前用声源进行校准，测量后用声源进行校核，测量前后仪器的示值偏差不大于 0.5dB。项目声级计现场校准结果见表 8.5-1。

表 8.5-1 噪声声级计校准结果表

日期	仪器名称	测试前校准值（dB）	测试后校准值（dB）	标准声源值（dB）	允差（dB）	校准结果
2020.10.09	声级计	93.8	94.0	94.0	±0.5	合格

2020.10.10	声级计	93.8	94.0	94.0	±0.5	合格

9.1 生产工况

2020 年 10 月 9~12 日对江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况稳定，符合“三同时”验收监测要求。本项目验收监测期间工况详见表 9.1-1。

表 9.1-1　验收监测期间工况统计表

监测时间	生产线名称	产品名称	环评设计生产能力/年	当天实际生产能力/天	生产负荷（%）
2020.10.9	1条年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线	滤袋	500万套	14000套	84
		袋笼	60万只	1600只	80
2020.10.10		滤袋	500万套	14500套	87
		袋笼	60万只	1650只	82
2020.10.11		滤袋	500万套	14300套	86
		袋笼	60万只	1630只	82
2020.10.12		滤袋	500万套	14100套	85
		袋笼	60万只	1670只	84

注：本项目生产岗位采取三班制，每班 8 小时，年工作 300 天，全年生产 7200 小时。

9 验收监测结果

本次报告监测数据引用检测报告 HR20092109（详见附件）。

9.2 环保设施调试运行效果

9.2.1 环保设施处理效率监测结果

9.2.1.1 废水治理设施

本次验收监测期间，废水监测结果均达标，废水治理设施的处理效果明显。

9.2.1.2 废气治理设施

本次验收监测期间，废气监测结果均达标，废气治理设施的处理效果明显，布袋除尘装置对颗粒物的平均处理效率为 86%，滤芯除尘装置+ UV 光催化氧化+活性炭吸附对颗粒物、VOCs 的平均处理效率分别为 96%、71%，UV 光催化氧化+活性炭吸附对 VOCs 的平均处理效率分别为 70%。

表 9.2-2　处理设施处理效率评价表

排气筒	装置名称	检测因子	测试位置	
（1#）排气筒	布袋除尘	颗粒物	进口平均排放速率（kg/h）	0.031
			出口平均排放速率（kg/h）	0.004
			平均处理效率（%）	86%
（2#）排气筒	滤芯除尘装置+ UV 光催化氧化+活	颗粒物	进口平均排放速率（kg/h）	0.224
			出口平均排放速率（kg/h）	0.008
			平均处理效率（%）	96%

	性炭吸附	VOCs	进口平均排放速率（kg/h）	$4.39*10^{-4}$
			出口平均排放速率（kg/h）	$1.28*10^{-4}$
			平均处理效率（%）	71%
（3#）排气筒	UV 光催化氧化+活性炭吸附	VOCs	进口平均排放速率（kg/h）	$9.84*10^{-4}$
			出口平均排放速率（kg/h）	$2.95*10^{-4}$
			平均处理效率（%）	70%

根据监测结果，本次监测过程 VOCs 废气处理设施处理效率为 71%、70%，低于环评中设计处理效率 90%，主要是由于项目 VOCs 的产生量少、排放风量大、产生浓度较低，导致废气的处理效率未达到环评预期效果；但是排气筒出口处废气浓度和废气速率远小于允许排放标准，且总量未超过环评允许量，因此本项目实际处理效率对项目废气排放后产生的环境影响较小。

9.2.1.3 噪声治理设施

本次验收监测期间，噪声监测结果均达标，噪声治理设施的降噪效果明显。

9.2.2 污染物排放监测结果

9.2.2.1 废水

表 9.2-1 废水总排口监测结果

监测点位	日期	监测项目	pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
		单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
废水总排口	2020.10.09	第 1 次	6.86	15	26	0.858	0.30	2.37
		第 2 次	6.87	12	23	0.818	0.30	2.42
		第 3 次	6.88	16	26	0.787	0.29	2.25
		第 4 次	6.86	14	24	0.741	0.30	2.04
	日均值或范围		6.86~6.88	14	25	0.801	0.30	2.27
	2020.10.10	第 1 次	6.88	16	26	0.762	0.30	2.03
		第 2 次	6.88	16	22	0.787	0.30	2.30
		第 3 次	6.87	15	24	0.815	0.30	2.20
		第 4 次	6.86	15	26	0.735	0.30	1.91
	日均值或范围		6.86~6.88	15	24	0.775	0.30	2.11
评价标准			6~9	400	500	45	5	70
评价			达标	达标	达标	达标	达标	达标

结果表明：2020 年 10 月 9~10 日验收监测期间，废水总排口 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的日均排放浓度均满足阜宁县水处理发展有限公司的接管标准。

9.2.2.2 废气

（1）无组织废气

结果表明：2020 年 10 月 9~10 日颗粒物、VOCs 监控点浓度最高值分别为 0.522mg/m³、3.04×10⁻²mg/m³，颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准中的无组织浓度限值；VOCs 的排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 厂界浓度要求；非甲烷总烃厂区内监控点处 1h 平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 特别排放限值。

监测数据见下表。

表 9.2-2 无组织废气监测结果

=采样日期		2020.10.9				2020.10.10				标准限值	评价
气象参数		天气：晴 风向：南 风速：4.1m/s				天气：晴 风向：南 风速：4.1m/s					
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值		
颗粒物（mg/m³）	上风向 G1	0.151	0.287	0.227	**0.522**	0.228	0.213	0.241	**0.466**	**1.0**	达标
	下风向 G2	0.377	0.517	0.451		0.463	0.451	0.465			
	下风向 G3	0.465	0.383	0.522		0.463	0.461	0.441			
	下风向 G4	0.475	0.389	0.519		0.451	0.466	0.438			
VOCs（mg/m³）	上风向 G1	4.90×10^{-3}	7.40×10^{-3}	5.90×10^{-3}	3.04×10^{-2}	4.40×10^{-3}	7.10×10^{-3}	4.70×10^{-3}	2.56×10^{-2}	**2.0**	达标
	下风向 G2	8.10×10^{-3}	1.93×10^{-2}	1.38×10^{-2}		1.20×10^{-2}	1.95×10^{-2}	1.02×10^{-2}			
	下风向 G3	2.06×10^{-2}	2.66×10^{-2}	3.04×10^{-2}		2.56×10^{-2}	2.33×10^{-2}	2.45×10^{-2}			
	下风向 G4	2.00×10^{-3}	2.27×10^{-2}	1.03×10^{-2}		1.32×10^{-2}	8.80×10^{-3}	1.72×10^{-2}			
检测项目		第一次均值	第二次均值	第三次均值	最大值	第一次均值	第二次均值	第三次均值	最大值	标准限值	评价
非甲烷总烃（mg/m³）	厂区内 G5	1.60	1.60	1.84	1.84	1.93	1.72	1.61	1.93	6.0	达标

（2）有组织废气

结果表明：2020 年 10 月 9~12 日 1#、2#排气筒出口颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；2#以及 3#排气筒出口挥发

性有机物 VOC_S 的排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中表面涂装行业、烘干工艺的排放标准值；3#排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）表 1 常规大气污染物排放限值。

表 9.2-3 有组织废气监测结果与评价

监测日期	检测因子	测试项目		第一次	第二次	第三次
2020.10.11	颗粒物	布袋除尘装置进口（1#排气筒）	排放浓度 mg/m³	64.5	61.6	59.6
			排放速率 kg/h	3.15×10^{-2}	3.13×10^{-2}	3.15×10^{-2}
2020.10.12			排放浓度 mg/m³	58.3	56.1	55.1
			排放速率 kg/h	3.17×10^{-2}	3.13×10^{-2}	3.15×10^{-2}
2020.10.11		布袋除尘装置出口（1#排气筒）	排放浓度 mg/m³	4.0	4.2	3.8
			排放速率 kg/h	4.26×10^{-3}	4.93×10^{-3}	4.64×10^{-3}
2020.10.12			排放浓度 mg/m³	3.9	4.0	3.8
			排放速率 kg/h	4.16×10^{-3}	4.13×10^{-3}	4.10×10^{-3}
2020.10.10	颗粒物	滤芯除尘装置+ UV 光催化氧化+活性炭吸附装置进口（2#排气筒）	排放浓度 mg/m³	48.3	46.6	46.4
			排放速率 kg/h	0.215	0.215	0.128
2020.10.11			排放浓度 mg/m³	45.3	54.0	47.3
			排放速率 kg/h	0.214	0.257	0.224
2020.10.10		滤芯除尘装置+ UV 光催化氧化+活性炭吸附装置出口（2#排气筒）	排放浓度 mg/m³	2.4	2.4	2.3
			排放速率 kg/h	8.30×10^{-3}	8.43×10^{-3}	8.21×10^{-3}
2020.10.11			排放浓度 mg/m³	2.3	2.2	2.5
			排放速率 kg/h	8.30×10^{-3}	7.94×10^{-3}	8.90×10^{-3}
2020.10.10	VOCs	滤芯除尘装置+ UV 光催化氧化+活性炭吸附装置进口（2#排气筒）	排放浓度 mg/m³	0.140	0.092	0.090
			排放速率 kg/h	6.23×10^{-4}	4.25×10^{-4}	4.23×10^{-4}
2020.10.11			排放浓度 mg/m³	0.075	0.094	0.096
			排放速率 kg/h	3.55×10^{-4}	4.48×10^{-4}	4.54×10^{-4}
2020.10.10		滤芯除尘装置+ UV 光催化氧化+活性炭吸附装置出口（2#排气筒）	排放浓度 mg/m³	0.020	0.040	0.040
			排放速率 kg/h	6.91×10^{-5}	1.40×10^{-4}	1.43×10^{-4}
2020.10.11			排放浓度 mg/m³	0.049	0.030	0.037
			排放速率 kg/h	1.77×10^{-4}	1.08×10^{-4}	1.32×10^{-4}
2020.10.9	颗粒物	UV 光催化氧化+活性炭吸附装置进口（3#排气筒）	排放浓度 mg/m³	38.6	36.3	40.0
			排放速率 kg/h	0.479	0.434	0.474
	氮氧化物		排放浓度 mg/m³	6	7	7

	化物		排放速率 kg/h	7.44×10^{-2}	8.36×10^{-2}	8.29×10^{-2}
	二氧化硫		排放浓度 mg/m³	＜3	＜3	＜3
			排放速率 kg/h	＜3.72×10^{-2}	＜3.58×10^{-2}	＜3.55×10^{-2}
	VOCs		排放浓度 mg/m³	0.100	0.081	0.087
			排放速率 kg/h	1.24×10^{-3}	9.68×10^{-4}	1.03×10^{-3}
2020.10.10	颗粒物		排放浓度 mg/m³	35.0	34.1	34.2
			排放速率 kg/h	0.412	0.400	0.401
	氮氧化物		排放浓度 mg/m³	6	6	6
			排放速率 kg/h	7.06×10^{-2}	7.04×10^{-2}	7.04×10^{-2}
	二氧化硫		排放浓度 mg/m³	＜3	＜3	＜3
			排放速率 kg/h	＜3.53×10^{-2}	＜3.52×10^{-2}	＜3.52×10^{-2}
	VOCs		排放浓度 mg/m³	0.060	0.095	0.072
			排放速率 kg/h	7.06×10^{-4}	1.11×10^{-3}	8.44×10^{-4}
2020.10.9	颗粒物	UV 光催化氧化+活性炭吸附装置出口（3#排气筒）	排放浓度 mg/m³	＜1.0	＜1.0	＜1.0
			排放速率 kg/h	＜9.26×10^{-3}	＜9.21×10^{-3}	＜9.22×10^{-3}
	氮氧化物		排放浓度 mg/m³	＜3	3	＜3
			排放速率 kg/h	＜9.26×10^{-3}	2.76×10^{-3}	＜2.76×10^{-3}
	二氧化硫		排放浓度 mg/m³	＜3	＜3	＜3
			排放速率 kg/h	＜2.78×10^{-2}	＜2.76×10^{-2}	＜2.76×10^{-3}
	VOCs		排放浓度 mg/m³	0.020	0.031	0.044
			排放速率 kg/h	1.85×10^{-4}	2.85×10^{-3}	4.06×10^{-4}
2020.10.10	颗粒物		排放浓度 mg/m³	＜1.0	＜1.0	＜1.0
			排放速率 kg/h	＜9.17×10^{-3}	＜9.32×10^{-3}	＜9.52×10^{-3}
	氮氧化物化物		排放浓度 mg/m³	3	3	＜3
			排放速率 kg/h	2.75×10^{-2}	2.80×10^{-2}	＜2.86×10^{-2}
	二氧化硫		排放浓度 mg/m³	＜3	＜3	＜3
			排放速率 kg/h	＜2.75×10^{-2}	＜2.80×10^{-2}	＜2.86×10^{-2}
	VOCs		排放浓度 mg/m³	0.030	0.036	0.030
			排放速率 kg/h	2.75×10^{-4}	3.08×10^{-3}	2.86×10^{-4}

9.2.2.3 厂界噪声

表 9.2-4 噪声监测结果及评价

单位：dB(A)

<table>
<tr><td colspan="2">环境条件</td><td colspan="8">2020.10.09 昼：晴；风向：南；风速：3.6m/s
夜：晴；风向：南；风速：4.1m/s
2020.10.10 昼：晴；风向：南；风速：3.6m/s
夜：晴；风向：南；风速：3.9m/s</td></tr>
<tr><td colspan="2">测试工况</td><td colspan="8">正常</td></tr>
<tr><td rowspan="3">测点编号</td><td rowspan="3">测点位置</td><td colspan="6">监测结果 dB(A)</td><td colspan="2" rowspan="2">执行标准 dB(A)</td></tr>
<tr><td colspan="3">2020.10.09</td><td colspan="3">2020.10.10</td></tr>
<tr><td>测试时间段</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>测试时间段</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>昼</td><td>夜</td></tr>
<tr><td>▲N1</td><td>东厂界外 1m</td><td rowspan="4">13:00~14:20
22:00~23:00</td><td>53.4</td><td>46.2</td><td rowspan="4">09:00~10:00
22:00~23:00</td><td>53.7</td><td>46.0</td><td rowspan="4">65</td><td rowspan="4">55</td></tr>
<tr><td>▲N2</td><td>南厂界外 1m</td><td>56.3</td><td>48.9</td><td>50.2</td><td>45.8</td></tr>
<tr><td>▲N3</td><td>西厂界外 1m</td><td>55.8</td><td>46.4</td><td>54.7</td><td>46.1</td></tr>
<tr><td>▲N4</td><td>北厂界外 1m</td><td>53.1</td><td>46.5</td><td>51.7</td><td>48.2</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价</td><td>-</td><td>达标</td><td>达标</td><td>-</td><td>达标</td><td>达标</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td colspan="2">执行标准</td><td colspan="8">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</td></tr>
</table>

以上监测结果表明：验收监测期间，项目地东、南、西、北厂界噪声监测点昼夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准。

9.2.2.4 污染物排放总量核算

表 9.2-5　污染物排放总量核算与控制指标对照表

<table>
<tr><th>类型</th><th colspan="2">监测因子</th><th>日均浓度（mg/L）</th><th colspan="2">实际产生量（t/a）</th><th>控制指标（t/a）</th><th>评价</th></tr>
<tr><td rowspan="6">废水</td><td colspan="2">废水排放量</td><td>/</td><td colspan="2">360</td><td>360</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="2">化学需氧量</td><td>25</td><td colspan="2">0.0089</td><td>0.144</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="2">悬浮物</td><td>15</td><td colspan="2">0.0053</td><td>0.108</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="2">氨氮</td><td>0.788</td><td colspan="2">0.0003</td><td>0.009</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="2">总磷</td><td>0.299</td><td colspan="2">0.0001</td><td>0.0018</td><td>达标</td></tr>
<tr><td colspan="2">总氮</td><td>2.19</td><td colspan="2">0.0008</td><td>0.018</td><td>达标</td></tr>
<tr><td>核算公式</td><td colspan="7">污染物排放量（t/a）=污染物平均排放浓度（mg/L）*废水排放量（t/a）/10^6</td></tr>
<tr><th>类型</th><th colspan="2">监测因子</th><th>平均排放速率（kg/h）</th><th colspan="2">本项目实际排放总量（t/a）</th><th>本项目控制指标（t/a）</th><th>评价</th></tr>
<tr><td rowspan="5">废气</td><td colspan="2">废气设施年运行时间</td><td>/</td><td colspan="2">7200h</td><td>7200h</td><td>/</td></tr>
<tr><td>1#排气筒</td><td rowspan="2">颗粒物</td><td>$4.37*10^{-3}$</td><td>0.031</td><td rowspan="2">0.091</td><td rowspan="2">0.126</td><td rowspan="2">达标</td></tr>
<tr><td>2#排气筒</td><td>$8.34*10^{-3}$</td><td>0.060</td></tr>
<tr><td>2#排气筒</td><td rowspan="2">VOCs</td><td>$1.28*10^{-4}$</td><td>0.0009</td><td rowspan="2">0.003</td><td rowspan="2">0.056</td><td rowspan="2">达标</td></tr>
<tr><td>3#排气筒</td><td>$2.95*10^{-4}$</td><td>0.0021</td></tr>
<tr><td>核算公式</td><td colspan="7">污染物排放量（t/a）=污染物平均排放速率（kg/h）*年运行时间（h/a）/10^3</td></tr>
</table>

9.3 工程建设对环境的影响

本项目工程建设至今未发现对环境有不利影响。

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

10.1.1 废水

2020 年 10 月 9~10 日验收监测期间，废水总排口 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的日均排放浓度值均符合阜宁县水处理发展有限公司的接管标准。

10.1.2 废气

有组织废气：2020 年 10 月 9~12 日 1#、2#排气筒出口颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；2#以及 3#排气筒出口挥发性有机物 VOCS 的排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中表面涂装行业、烘干工艺的排放标准值；3#排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）表 1 常规大气污染物排放限值。

无组织废气：2020 年 10 月 9~10 日所测颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准中的无组织浓度限值；VOCs 的排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 厂界浓度要求；非甲烷总烃厂区内监控点处 1h 平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 特别排放限值。

10.1.3 噪声

2020 年 10 月 9~10 日验收监测期间，项目地东、南、西、北厂界噪声监测点昼夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准。

10.1.4 固体废物

本项目固体废物主要包括除尘系统收集的粉尘、切割产生的边角料、废树脂桶、废活性炭、废 uv 灯管以及生活垃圾。

厂区建有 24m^2 危废贮存场所。集尘、边角料作为一般固废收集后综合利用；废树脂桶、废活性炭、废 uv 灯管为危险废物，废树脂桶收集后暂存于危废库，定期由厂家回收；废活性炭、废 uv 灯管收集后暂存于危废库定期委托江苏泛华环境科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。本项目产生的固体废物能够得到有效的处理和利用，对周围环境影响较小。

10.1.5 污染物排放总量核算

2020 年 10 月 9~12 日验收监测期间，废水、废气污染物的排放量符合《江苏氟莱

尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目环境影响报告表》中总量控制指标要求。

10.2 工程建设对环境的影响

本项目工程建设至今未发现对环境有不利影响。

建设项目竣工环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目				项目代码	2019-320923-17-03-670431		建设地点	阜宁县阜城环保滤料产业园春华路 2 号	
	行业类别(分类管理名录)	[C1789]其他非家用纺织制成品制造				建设性质	☑新建 ☐改扩建 ☐技术改造				
	设计生产能力	年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼				实际生产能力	年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼		环评单位	南京易环环保科技有限公司	
	环评文件审批机关	盐城市生态环境局				审批文号	盐环表复〔2020〕23056 号		环评文件类型	报告表	
	开工日期	2020 年 5 月				竣工日期	2020 年 7 月		排污许可证申领时间		
	环保设施设计单位					环保设施施工单位			本工程排污许可证编号		
	监测单位	江苏华睿巨辉环境检测有限公司				环保设施监测单位			验收监测时工况(%)		
	投资总概算(万元)	4000				环保投资总概算(万元)	115		所占比例(%)	2.8	
	实际总投资(万元)	4000				实际环保投资(万元)	101		所占比例(%)	2.5	
	废水治理(万元)		废气治理(万元)		噪声治理(万元)		固体废物治理(万元)		绿化及生态(万元)		其它(万元)
	新增废水处理设施能力	——				新增废气处理设施能力	——		年平均工作时间	7200h	
运营单位		江苏氟莱尔环保科技有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)	91320923346425487T		监测时间	2020 年 10 月 9~12 日	

污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	废水量						360	360					
		化学需氧量						0.0089	0.144					
		悬浮物						0.0053	0.108					
		氨氮						0.0003	0.009					
		总磷						0.0001	0.0018					
	废气	颗粒物						0.091	0.126					
		VOCs						0.003	0.056					
		二氧化硫												
		氮氧化物												

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）＝（6）－（8）－（11），（9）＝（4）－（5）－（8）－（11）＋（1）。3、计量单位：水污染物排放浓度--mg/L；大气污染物排放浓度--mg/m³；废水排放量--t/a；废气排放量--Nm³/a；工业固体废物排放量--t/a

附件 1 备案证

登记信息单

项目已完成备案　项目代码：2019-320923-17-03-670431

一、 项目名称			
项目类型	备案类		
项目名称	年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线项目		
主项目名称			
项目属性	民间投资		
赋码日期	2019-12-19	赋码部门	盐城阜宁县行政审批局
拟开工时间（年）	2019	拟建成时间（年）	2020
建设地点	江苏省:盐城市_阜宁县 阜宁县阜城环保滤料产业园春华路2号		
国标行业	制造业 - 纺织业 - 产业用纺织制成品制造 - 非织造布制造	所属行业	纺织
建设性质	其他	总投资（万元）	4000
建设规模及内容	利用原有厂房及附属用房16000平方米，新购开棉机、混棉机、梳理机、针刺机、自动缝合滤袋生产线、焊机等设备149台套，外购基布、纤维、钢丝、有机硅粉等原辅料，其滤袋生产工艺流程为：原材料→纤维开松混合→梳理成网→铺网→预针刺→分切→主针刺→压光→烧毛→成品滤料→浸渍→烘干、定型、覆膜→下料→缝袋→成品滤袋；袋笼生产工艺流程为：钢丝→下料→调直、制圆→焊接→静电喷涂→固化→检验入库。项目建成后年产500万套滤袋和60万只袋笼。		
用地面积（公顷）	2	新增用地面积（公顷）	0
农用地面积（公顷）	0		
项目资本金（万元）	4000	是否技改项目	是
资金来源	企业	其中财政资金来源	
备案目录级别	阜宁县		
备案目录分类	内资项目		
备案目录	县（市、区）政府投资主管部门权限内内资项目备案		
二、 项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	江苏氟莱尔环保科技有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91320923346425487T
经济类型	有限责任公司		
项目(法人)单位联系人	曹兆发	手机号码	15195119931
电子邮箱	jsfulaier@163.com		

查询二维码

附件 2　环评批复

盐城市生态环境局

盐环表复〔2020〕23056 号

关于《江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目环境影响报告表》的审批意见

江苏氟莱尔环保科技有限公司：

你公司报送的由南京易环环保科技有限公司编制的《江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）收悉。经研究，审批意见如下：

一、根据《报告表》内容和结论，你公司在符合园区规划、各项污染防治措施全面落实、污染物稳定达标排放及环境污染事故风险防范措施落实到位的前提下，仅从环保角度分析，你公司在阜宁县阜城环保滤料产业园春华路 2 号建设年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目具有环境可行性。

二、原则同意《报告表》结论，本项目运营过程中应全面落实《报告表》提出的污染防治措施，确保各类污染物稳定达标排放和环境安全，并须着重做好以下工作：

1. 该项目必须严格按照申报的地点、原料、建设内容、工艺流程、设施和规模建设，按环保“三同时”的要求落实各项污染防治措施，不得擅自改变。你公司承诺放弃已取得批复的年产 500 万平方米除尘布袋项目（阜环表复[2017]97 号），本项目建成后全厂可形成年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼的生产能力。

2. 滤袋生产过程中开松设备采用封闭棉箱，进出料口等粉尘

- 1 -

产生工序处设置粉尘收集装置，收集后的粉尘通过布袋除尘器处理，处理后的粉尘通过15米高的排气筒排放（1#）；静电喷涂工序在密闭的静电喷涂房进行，喷涂房配备粉末回收系统，喷涂线设置一套粉尘滤芯除尘装置，截留的粉颗粒经回收装置回收后重新回到喷枪使用，未回收的由1根15米高排气筒（2#）排放；在碰焊工位设置焊接烟气净化设备，对碰焊烟气进行收集处理，碰焊烟气经处理后以无组织形式排放。覆膜、浸渍、定型工序产生的有机废气收集后，经引风管引入有机废气处理设备（UV光催化氧化+活性炭吸附）处理后经15m高排气筒排放（3#废气排气筒）。

袋笼生产过程中固化烘烤工序产生的有机废气经引风管引入有机废气处理设备(UV光催化氧化+活性炭吸附)处理后经15m高排气筒排放（2#）；天然气燃烧废气经15m高排气筒高空排放（3#）。

项目以厂房为边界设置100m的卫生防护距离，在此距离内不得有居民、学校等敏感目标，今后也不得新建此类项目。

3.项目排水系统采用“雨污分流、清污分流”，本项目废水主要为员工生活污水和设备清洗废水。项目生产过程无废水产生及排放，生活废水经化粪池处理达接管标准后接入园区污水管网，最终接入阜宁县水处理发展有限公司集中处理，达标后的尾水排入入海道南泓。

4.项目经采取相应的隔声减振等有效措施及距离衰减后，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准排放。

5.按“减量化、资源化、无害化”原则和环保管理要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现固体废物全部综合利用或安全处置。项目废树脂桶、废活性炭交由有资质单位处置；生活垃圾由环卫清运；集尘和边角料综合利用。

6.规范各类排污口规范设置，排污口的设置必须符合《江苏

省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定。

7.你单位在实际排污前，应根据《排污许可管理办法（试行）》、《固定污染源源排污许可分类管理名录》等要求办理排污许可相关手续，申领排污许可证的，还应建立废气、废水、噪声和固废的自行监测制度，定期进行监测，按时报送管理台账和记录及排污许可季报和年报，确保达标排放，将对周边环境不利影响降至最低。

三、落实《报告表》提出的事故风险防范措施。建立规范、高效的应急防控体系、制度和预案并上报备案，定期组织演练，杜绝污染事故发生，确保环境安全。

四、项目的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。项目建成，落实各项环保措施并按照《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规自行履行环保验收手续后方可正式生产。

五、项目日常监管和“三同时”监管由阜宁县环境监察局负责。

六、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应当重新报批项目环境影响评价文件；自批准之日起满5年，建设项目方开工建设其环境影响评价文件须依法报我局重新审核。

盐城市生态环境局

2020年4月30日

（项目代码：2019-320923-17-03-670431）

附件 3 项目验收监测期间工况说明

工况说明

江苏华睿巨辉环境检测有限公司与 2020 年 10 月 9~12 日，对江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目进行环境保护验收监测。我公司年产 300 天，三班制。监测期间，我公司生产工况稳定，各项处理设施处于正常工作状态，验收监测期间工况如下，符合“三同时”验收监测要求。

监测期间工况统计

监测时间	生产线名称	产品名称	环评设计生产能力/年	当天实际生产能力/天	生产负荷（%）
2020.10.9	1条年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线	滤袋	500万套	14000套	84
		袋笼	60万只	1600只	80
2020.10.10		滤袋	500万套	14500套	87
		袋笼	60万只	1650只	82
2020.10.11		滤袋	500万套	14300套	86
		袋笼	60万只	1630只	82
2020.10.12		滤袋	500万套	14100套	85
		袋笼	60万只	1670只	84

特此说明！

江苏氟莱尔环保科技有限公司 （盖章：）

2020 年 10 月 12 日

附件 4 建设项目配套建设的环境保护设施竣工日期公示

建设项目配套建设的环境保护设施竣工日期公示

江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目配套建设的环境保护设施于 2020 年 8 月 10 号竣工建成。

特此说明！

建设单位（签章）：江苏氟莱尔环保科技有限公司

2020 年 8 月 10 日

附件 5 建设项目配套建设的环境保护设施调试起止日期公示

建设项目配套建设的环境保护设施调试起止日期公示

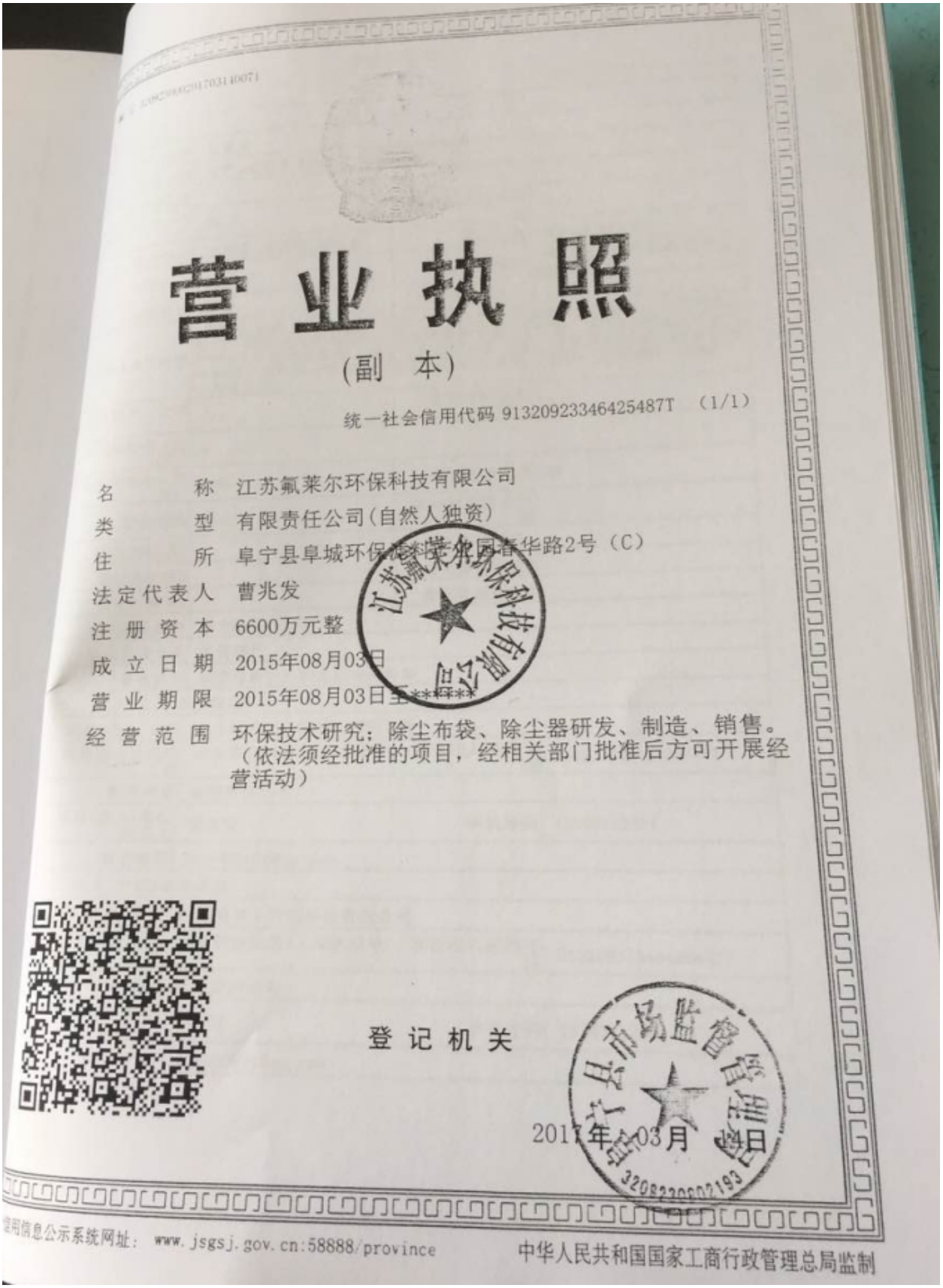
江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目配套建设的环境保护设施于 2020 年 8 月 15 号开始调试。

特此说明！

建设单位（签章）：江苏氟莱尔环保科技有限公司

2020 年 8 月 15 日

附件 6 建设单位营业执照



营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91320923346425487T （1/1）

名　　称　江苏氟莱尔环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

住　　所　阜宁县阜城环保涂料产业园春华路2号（C）

法定代表人　曹兆发

注册资本　6600万元整

成立日期　2015年08月03日

营业期限　2015年08月03日至******

经营范围　环保技术研究；除尘布袋、除尘器研发、制造、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

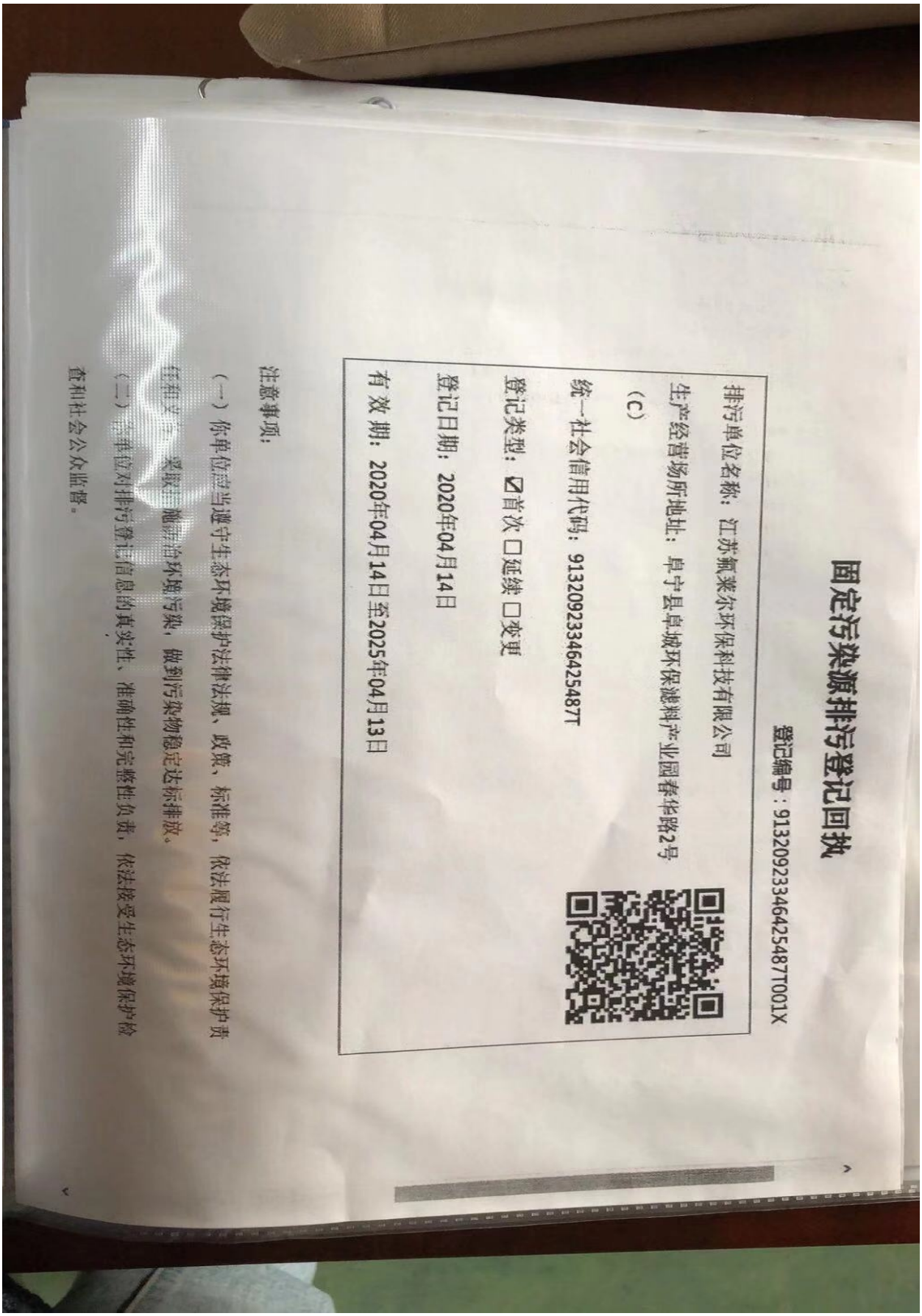
登记机关

2017年03月 日

信用信息公示系统网址：www.jsgsj.gov.cn:58888/province

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 7 固定污染源登记回执



固定污染源排污登记回执

登记编号：91320923346425487T001X

排污单位名称：江苏氟莱尔环保科技有限公司

生产经营场所地址：阜宁县阜城环保滤料产业园春华路2号（C）

统一社会信用代码：91320923346425487T

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2020年04月14日

有 效 期：2020年04月14日至2025年04月13日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）请单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

附件 8 污水入网协议

证　明

江苏氟莱尔环保科技有限公司在阜宁县阜城环保滤料产业园春华路 2 号建设的年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目在污水处理设施覆盖范围内，其产生的废水经预处理达标后，经污水收集管网收集并输送至污水处理厂统一处理。

特此证明

二 0 二 0 年一月十六日

附件 9 突发环境事件应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	江苏氟莱尔环保科技有限公司	机构代码	91320923346425487T
法定代表人	曹兆发	联系电话	15105112521
联系人	曹国成	联系电话	13962008666
传 真	0515-89716333	电子邮箱	jsfulaier@163.com
地址	中心经度E119°44'30.78" 中心纬度N33°47'42.01"		
预案名称	江苏氟莱尔环保科技有限公司突发环境事件应急预案 江苏氟莱尔环保科技有限公司危险废物应急预案		
风险级别	一般[一般-大气（Q0）+一般-水（Q0）]		

本单位于2021年1月6日签署发布了突发环境事件应急预案、危险废物应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。

本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。

预案制定单位（公章）

预案签署人	曹兆发	报送时间	2021年1月6日

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案、危险废物应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案、危险废物应急预案备案文件已于2021年 1 月 6日收讫，文件齐全，予以备案。 备案受理部门（公章） 二〇二一年一月六日		
备案编号	320923-2021-005-L		
报送单位			
受理部门负责人		经办人	

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。

附件 10 废树脂桶（空桶）回收协议

供应商空桶回收协议

采购方：江苏氟莱尔环保科技有限公司（简称：甲方）
供应方：江苏兴龙光电发展有限公司 （简称：乙方）

根据国家相关法律法规和环境保护的相关规定，甲乙双方本着“综合利用，变废为宝”的原则，避免对环境造成二次污染，现就甲方向乙方购买的除尘滤料用乳液，在甲方使用完毕后产生的空桶，乙方全部回收再利用，特签订如下协议：

一、 甲方责任

1、甲方将乙方生产的除尘滤料用乳液，使用后产生的空桶进行集中放置和保管。

2、甲方负责空桶的装车工作。

二、 乙方责任

1、乙方利用每次送原材料到甲方的机会，在车辆返回时对全部空桶进行回收。

2、乙方运输空桶时，应事先采取预防措施，防止运输过程中发生污染环境的行为。

3、乙方承诺对回收的空桶除再利用以外，不得另做他用，如要做处理时必须遵守环保相关要求，且自行承担费用。

4、如由乙方处置不当等违法违规的原因造成的一切损失，由乙方承担。

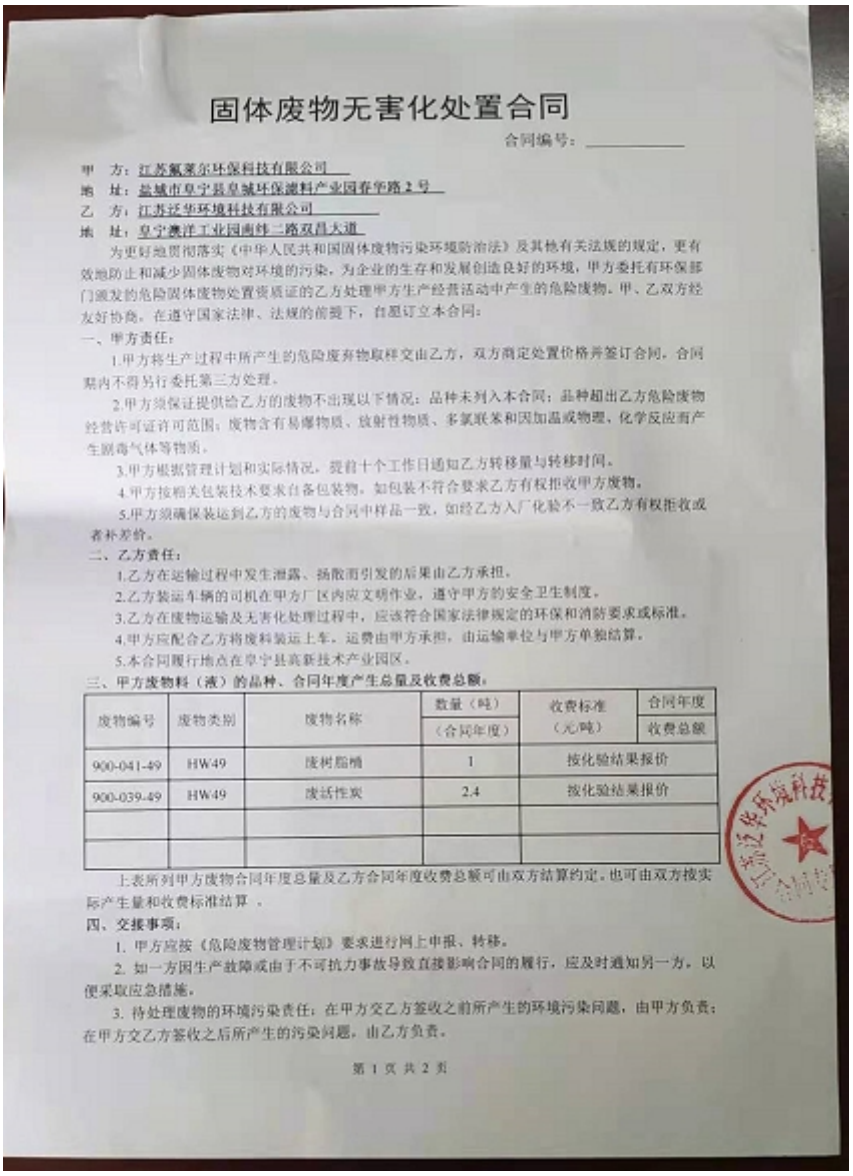
三、 本协议一式二份，双方各持一份经双方签字（盖章）后生效。

四、 如遇调整，由甲乙双方协商解决。

甲方：江苏氟莱尔环保科技有限公司（盖章）　　乙方：江苏兴龙光电发展有限公司（盖章）

签订日期：2021.3.17

附件 11 危废处置合同



固体废物无害化处置合同

合同编号：_____

甲　方：江苏氟莱尔环保科技有限公司

地　址：盐城市阜宁县阜城环保滤料产业园春华路 2 号

乙　方：江苏泛华环境科技有限公司

地　址：阜宁澳洋工业园南纬二路双昌大道

为更好地贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及其他有关法规的规定，更有效地防止和减少固体废物对环境的污染，为企业的生存和发展创造良好的环境，甲方委托有环保部门颁发的危险固体废物处置资质证的乙方处理甲方生产经营活动中产生的危险废物。甲、乙双方经友好协商，在遵守国家法律、法规的前提下，自愿订立本合同：

一、甲方责任：

1.甲方将生产过程中所产生的危险废弃物取样交由乙方，双方商定处置价格并签订合同，合同期内不得另行委托第三方处理。

2.甲方须保证提供给乙方的废物不出现以下情况：品种未列入本合同；品种超出乙方危险废物经营许可证许可范围；废物含有易爆物质、放射性物质、多氯联苯和因加温或物理、化学反应而产生剧毒气体等物质。

3.甲方根据管理计划和实际情况，提前十个工作日通知乙方转移量与转移时间。

4.甲方按相关包装技术要求自备包装物。如包装不符合要求乙方有权拒收甲方废物。

5.甲方须确保装运到乙方的废物与合同中样品一致，如经乙方入厂化验不一致乙方有权拒收或者补差价。

二、乙方责任：

1.乙方在运输过程中发生泄露、扬散而引发的后果由乙方承担。

2.乙方装运车辆的司机在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.乙方在废物运输及无害化处理过程中，应该符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

4.甲方应配合乙方将废料装运上车。运费由甲方承担，由运输单位与甲方单独结算。

5.本合同履行地点在阜宁县高新技术产业园区。

三、甲方废物料（液）的品种、合同年度产生总量及收费总额：

废物编号	废物类别	废物名称	数量（吨）（合同年度）	收费标准（元/吨）	合同年度收费总额
900-041-49	HW49	废树脂桶	1	按化验结果报价	
900-039-49	HW49	废活性炭	2.4	按化验结果报价	

上表所列甲方废物合同年度总量及乙方合同年度收费总额可由双方结算约定。也可由双方按实际产生量和收费标准结算 。

四、交接事项：

1. 甲方应按《危险废物管理计划》要求进行网上申报、转移。

2. 如一方因生产故障或由于不可抗力事故导致直接影响合同的履行，应及时通知另一方，以便采取应急措施。

3. 待处理废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前所产生的环境污染问题，由甲方负责；在甲方交乙方签收之后所产生的污染问题，由乙方负责。

第 1 页 共 2 页

五、费用结算：

1、结算方式A（ ）：预付款（小写）：_____元。（大写）：_____元，余款待危废转移后，乙方开具发票给甲方，甲方收到发票后一周内付清余款。

2、结算方式B（ ）：按月结算。待双方商定一定数量的危废转移后，乙方开具发票给甲方，甲方收到发票后一周内付清已转移危废的款项。

汇款账号：

单位名称：江苏泛华环境科技有限公司

收款行：浦发银行盐城分行营业部

收款账号 156 101 547 400 069 36

六、违约责任：

1、逾期支付处理费、运输费，每天按应付总额的5‰支付滞纳金。

2、合同期间，甲方向乙方不提供或少提供废物的，乙方不减少收取约定的该合同年度总处置费用。但因发生不可抗力造成甲方停产停业的除外。乙方不处置、少处置甲方提供的废物的，乙方在合同年度内收取的处置费应全额返还给甲方。

3、若甲方提供的废物不符合双方约定的要求，给乙方造成损失的，全部由甲方负责；若因甲方隐瞒废料成份以及提供与《化验单》不符的危废，造成乙方仓库或者生产线着火、爆炸等事故，责任由甲方全部承担。

七、免责条款：

1、因不可抗力因素造成的双方或单方违约，合作双方均免责；

2、因乙方经营许可证到期、主管部门要求停产、环保检查及整改期间、停炉检修、设备改造、仓库容量不够等实际情况造成的违约，乙方免责。

八、合同期限：本合同从2021年12月18日至2021年12月18日止。

九、共同事项：

1、本合同一式四份，甲方执一份，乙方执三份。

2.合同经双方签字并盖章后生效，合同如有附件双方盖章后，与合同正本具有同等法律效力。

3.双方应严格履行本合同条款，任何一方不得擅自提前终止，如需解除合同须由双方共同协商。

4.未尽事宜，双方按照合同法和有关规定协商补充。

5.本合同所约定的处置事项应当报当地环保部门转移申批同意后，在符合法律规定的前提下双方严格履行。

6、如发生争议的，双方协商解决，协商不成的，由阜宁县人民法院依法处理。

十、合同附件：

1、乙方《化验单》及《报价单》 2、甲方《环评》 3、甲方废物产生的工艺流程及废物特性说明

甲 方（盖章）	乙 方（盖章）
代表人（签字）：曹纪发	代表人（签字）：
日 期：2021年12月18日	日 期：2021年12月18日
联系电话：15105117521	联系电话：_____

第 2 页 共 2 页

附件 12 危废处置单位资质

危险废物经营许可证

（副本）

编　号　JS0923OO1579

名　称　江苏泛华环境科技有限公司

法定代表人　王强

注 册 地 址　阜宁澳洋工业园

经营设施地址　同上

核 准 经 营　焚烧处置医药废物（HW02），废药物、药品（HW03），农药废物（HW04），木材防腐剂废物（HW05），废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），热处理含氰废物（HW07），废矿物油与含矿物油废物（HW08），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），新化学物质废物（HW14），感光材料废物（HW16），表面处理废物（HW17，仅限#336-050-17、336-051-17、336-052-17、#336-054-17、336-055-17、336-058-17、336-059-17、#336-061-17、336-062-17、336-063-17、336-064-17、#336-066-17），含金属羰基化合物废物（HW19），无机氰化物废物（HW33），有机磷化合物废物（HW37），有机氰化物废物（HW38），含酚废物（HW39），含醚废物（HW40），含有机卤化物废物（HW45），其他废物（HW49，仅限900-039-49、#900-041-49、900-042-49、900-046-49、900-047-49、#900-999-49），废催化剂（HW50，仅限261-151-50、#261-152-50、261-183-50、263-013-50、271-006-50、#275-009-50、276-006-50、900-048-50），合计36000吨/年#

有效期限　自 2020 年 2 月 至 2021 年 1 月

说　明

1. 危险废物经营许可证是经营单位取得危险废物经营资格的法律文件。
2. 危险废物经营许可证的正本和副本具有同等法律效力，正本应放在经营设施的醒目位置。
3. 禁止伪造、变造、转让危险废物经营许可证。除发证机关外，任何其他单位和个人不得扣留、收缴或者吊销。
4. 危险废物经营单位变更法人名称、法定代表人和住所的，应当自工商变更登记之日起15个工作日内，向原发证机关申请办理危险废物经营许可证变更手续。
5. 改变危险废物经营方式，增加危险废物类别，新、改、扩建原有危险废物经营设施，经营危险废物超过批准经营规模20%以上的，危险废物经营单位应当重新申请领取危险废物经营许可证。
6. 危险废物经营许可证有效期届满，危险废物经营单位继续从事危险废物经营活动的，应当于危险废物经营许可证有效期届满前30个工作日向原发证机关申请换证。
7. 危险废物经营单位终止从事危险废物经营活动的，应当对经营设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的废物作出妥善处理，并在20个工作日内向发证机关申请注销。
8. 转移危险废物，必须按照国家有关规定填报《危险废物转移联单》。

经营单位专用
请妥善保管

发证机关：江苏省生态环境厅

发证日期：2020 年 2 月 7 日

初次发证日期　2020 年 2 月 7 日

编号 320923000201905130084

统一社会信用代码

91320923696722799H (1/1)

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称	江苏泛华环境科技有限公司	注册资本	2000万元整
类　　型	有限责任公司（法人独资）	成立日期	2009年11月02日
法定代表人	王强	营业期限	2009年11月02日至2029年11月01日
经营范围	环境工程技术研究、开发，环保设备集成系统设计；环保工程设计、施工；环保专用设备及零部件、建材、钢材销售；危险废物焚烧处置（农药废物、医药水济废物、固体油泥、废矿物油）；再生物资回收与批发；金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	住　　所	阜宁澳洋工业园南纬二路双昌大道

经营范围专用
重复印无效

登记机关

2019 年05 月 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总

191012340156

正本

华睿巨辉

检 测 报 告

TEST REPORT

编号：HR20092109

检测类别： 委托检测

委托单位： 江苏氟莱尔环保科技有限公司

江苏华睿巨辉环境检测有限公司

Jiangsu HRJH Environmental Testing Co.,LTD

声　明

一、　本报告无检测单位“检验检测专用章”及骑缝章无效；

二、　本报告无编制、审核、签发人签字无效；

三、　本报告检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，送样委托检测结果仅对所送委托样品有效；

四、　委托方应对提供的检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；

五、　用户对本报告若有异议，可在收到本报告后 7 日内，向本公司提出书面申诉，超过申诉期限，概不受理。

六、　未经许可，不得复制本报告；经同意复制的报告，应由本公司加盖公章确认；

七、　任何对本报告的涂改、伪造、变更及不当使用均无效，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述行为追究责任的权利；

八、　若项目左上角注“*”，由分包支持服务方进行检测；

九、　我公司对本报告的检测数据保守秘密，报告存档期限为永久。

地　　址：江苏南京市江北新区中山科技园科创大道 9 号 F8 栋二层
邮政编码：211500
电　　话：025-57796818
传　　真：025-57796839
电子邮箱：hrjhbaogao@163.com

检 测 报 告

编号：HR20092109

表（一）项目概况说明

委托单位名称	江苏氟莱尔环保科技有限公司		
采样地址	阜宁县阜城环保滤料产业园春华路 2 号		
采样日期	2020.10.09~2020.10.12	**采样人员**	俞品恒、杨志鹏、杨浩然
检测日期	2020.10.09~2020.10.16	**检测类别**	委托检测
样品类别	有组织废气、无组织废气、废水、噪声		
检测内容	有组织废气：挥发性有机物、颗粒物、低浓度颗粒物、氮氧化物、二氧化硫； 无组织废气：挥发性有机物、总悬浮颗粒物、非甲烷总烃； 废　　水：pH、悬浮物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮； 噪　　声：等效连续 A 声级（昼、夜）。		
检测依据	检测依据见表（六）		
检测结果	检测结果见表（二）~（五）		

编制： 尚运飞　　编制日期：2020 年 10 月 17 日

审核： 陈平　　审核日期：2020 年 10 月 18 日

签发： 陈建国　　签发日期：2020 年 10 月 22 日

江苏华睿巨辉环境检测有限公司 检验检测专用章

检 测 报 告

编号：HR20092109

表（二）有组织废气检测数据汇总表：

1#排气筒进口 Q1		排气筒信息	高度：/m　截面积：0.0314m²			采样日期	2020.10.11
测试项目		单位	检测频次及检测结果				
			第一次	第二次	第三次	检出限	
烟气参数	烟温	℃	28.5	29.0	29.4	---	
	大气压	kPa	101.95	101.91	101.91	---	
	动压	Pa	20	22	24	---	
	静压	kPa	-0.02	-0.02	-0.02	---	
	含湿量	%	1.5	1.5	1.5	---	
	流速	m/s	4.8	5.0	5.2	---	
	标干流量	m³/h	488	508	528	---	
	颗粒物排放浓度	mg/m³	64.5	61.6	59.6	---	
	颗粒物排放速率	kg/h	3.15×10^{-2}	3.13×10^{-2}	3.15×10^{-2}	---	
1#排气筒进口 Q1		排气筒信息	高度：/m　截面积：0.0314m²			采样日期	2020.10.12
测试项目		单位	检测频次及检测结果				
			第一次	第二次	第三次	检出限	
烟气参数	烟温	℃	29.5	29.6	29.6	---	
	大气压	kPa	101.87	101.87	101.87	---	
	动压	Pa	25	26	28	---	
	静压	kPa	-0.02	-0.02	-0.03	---	
	含湿量	%	1.6	1.6	1.6	---	
	流速	m/s	5.4	5.5	5.7	---	
	标干流量	m³/h	543	558	571	---	
	颗粒物排放浓度	mg/m³	58.3	56.1	55.1	---	
	颗粒物排放速率	kg/h	3.17×10^{-2}	3.13×10^{-2}	3.15×10^{-2}	---	

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

1#排气筒出口 Q2		排气筒信息	高度：15m 截面积：0.0314m²		采样日期	2020.10.11
测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	℃	39.1	39.5	40.1	---
	大气压	kPa	101.56	101.56	101.56	---
	动压	Pa101	101	123	133	---
	静压	kPa	0.03	0.03	0.03	---
	含湿量	%	1.4	1.4	1.4	---
	流速	m/s	10.9	12.0	12.5	---
	标干流量	m^3/h	1064	1173	1220	---
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m^3	4.0	4.2	3.8	---
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	4.26×10^{-3}	4.93×10^{-3}	4.64×10^{-3}	---

1#排气筒出口 Q2		排气筒信息	高度：15m 截面积：0.0314m²		采样日期	2020.10.12
测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	℃	41.0	41.9	42.3	---
	大气压	kPa	101.52	101.44	101.40	---
	动压	Pa	82	97	112	---
	静压	kPa	0.01	-0.06	-0.07	---
	含湿量	%	1.5	1.5	1.5	---
	流速	m/s	9.8	10.7	11.5	---
	标干流量	m^3/h	1066.3	1032.1	1079.6	---
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m^3	3.9	4.0	3.8	---
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	4.16×10^{-3}	4.13×10^{-3}	4.10×10^{-3}	---

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

2#排气筒进口 Q3		排气筒信息	高度：./m　截面积：0.0707m²		采样日期	2020.10.10
测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	℃	106.3	102.15	106.6	---
	大气压	kPa	102.15	102.15	102.15	---
	动压	Pa	415	447	463	---
	静压	kPa	-0.42	-0.41	0.41	---
	含湿量	%	1.6	1.6	1.6	---
	流速	m/s	24.6	25.5	26.0	---
	标干流量	m^3/h	4451	4624	4700	---
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	48.3	46.6	46.4	---
	颗粒物排放速率	kg/h	0.215	0.215	0.128	---
24种挥发性有机物检测值	丙酮排放浓度	mg/m^3	0.08	0.04	0.04	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	3.56×10^{-4}	1.85×10^{-4}	1.88×10^{-4}	---
	异丙醇排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002
	正己烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	0.014	0.011	0.031	0.006
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	6.23×10^{-5}	5.09×10^{-5}	1.46×10^{-4}	---
	苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	六甲基二硅氧烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001
	正庚烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	3-戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002
	甲苯排放浓度	mg/m^3	0.006	ND	ND	0.004
	甲苯排放速率	kg/h	1.34×10^{-5}	---	---	---
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m^3	0.031	0.036	0.010	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	1.38×10^{-4}	1.66×10^{-4}	4.70×10^{-5}	---
	环戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.007

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
	乙苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.006
	对,间二甲苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.009
	丙二醇单甲醚乙酸脂排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.005
	邻二甲苯排放浓度	mg/m^3	0.009	0.005	0.009	0.004
	邻二甲苯排放速率	kg/h	4.01×10^{-5}	2.31×10^{-5}	4.23×10^{-5}	---
	苯乙烯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	2-庚酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001
	苯甲醚排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.003
	1-葵烯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醛排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.007
	苯甲醛排放速率	kg/h	ND	ND	ND	---
	2-壬酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.003
	1-十二烯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.008

备注：

1、因客户要求计算挥发性有机物 24 项之和浓度：2#排气筒进口 Q3 挥发性有机物 24 项加和排放浓度分别为 0.140mg/m^3、0.092mg/m^3、0.090mg/m^3，排放速率分别为 6.23×10^{-4}kg/h、4.25×10^{-4}kg/h、4.23×10^{-4}kg/h；

2、挥发性有机物 24 项中 ND 表示未检出，即浓度小于检出限，故排放速率无需计算；

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

2#排气筒进口 Q3		排气筒信息	高度：/m　截面积：0.0707m²			采样日期	2020.10.11
测试项目		单位	检测频次及检测结果				
			第一次	第二次	第三次	检出限	
烟气参数	烟温	℃	104.9	104.9	105.7	---	
	大气压	kPa	102.15	102.19	102.19	---	
	动压	Pa	470	475	469	---	
	静压	kPa	-0.41	-0.40	-0.40	---	
	含湿量	%	1.8	1.8	1.8	---	
	流速	m/s	26.1	26.3	26.1	---	
	标干流量	m^3/h	4733	4762	4726	---	
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	45.3	54.0	47.3	---	
	颗粒物排放速率	kg/h	0.214	0.257	0.224	---	
24种挥发性有机物检测值	丙酮排放浓度	mg/m^3	0.04	0.05	0.04	0.01	
	丙酮排放速率	kg/h	1.89×10^{-4}	2.38×10^{-4}	1.89×10^{-4}	---	
	异丙醇排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002	
	正己烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	0.019	0.013	0.027	0.006	
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	8.99×10^{-5}	6.19×10^{-5}	1.28×10^{-4}	---	
	苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	
	六甲基二硅氧烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001	
	正庚烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	
	3-戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002	
	甲苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	0.006	0.004	
	甲苯排放速率	kg/h	---	---	2.84×10^{-4}	---	
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m^3	0.010	0.021	0.014	0.005	
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	4.73×10^{-5}	1.00×10^{-4}	6.62×10^{-5}	---	
	环戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.007	

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
	乙苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.006
	对,间二甲苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.009
	对,间二甲苯排放速率	kg/h	ND	ND	ND	---
	丙二醇单甲醚乙酸脂排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.005
	邻二甲苯排放浓度	mg/m^3	0.006	0.010	0.009	0.004
	邻二甲苯排放速率	kg/h	2.84×10^{-5}	4.76×10^{-5}	4.25×10^{-5}	---
	苯乙烯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	2-庚酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001
	苯甲醚排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.003
	1-葵烯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醛排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.007
	2-壬酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.003
	1-十二烯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.008

备注：

3、因客户要求计算挥发性有机物 24 项之和浓度：2#排气筒进口 Q3 挥发性有机物 24 项加和排放浓度分别为 $0.075mg/m^3$、$0.094mg/m^3$、$0.096mg/m^3$，排放速率分别为 $3.55\times10^{-4}kg/h$、$4.48\times10^{-3}kg/h$、$4.54\times10^{-4}kg/h$；

4、挥发性有机物 24 项中 ND 表示未检出，即浓度小于检出限，故排放速率无需计算；

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

2#排气筒出口 Q4		排气筒信息	高度：15m　截面积：0.1257m²		采样日期	2020.10.10
测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	℃	89.3	89.5	88.9	---
	大气压	kPa	101.68	101.68	101.68	---
	动压	Pa	79	81	84	---
	静压	kPa	0.30	0.30	0.31	---
	含湿量	%	2.5	2.5	25	---
	流速	m/s	10.3	10.5	10.7	---
	标干流量	m^3/h	3457	3511	3568	---
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m^3	2.4	2.4	2.3	---
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	8.30×10^{-3}	8.43×10^{-3}	8.21×10^{-3}	---
24种挥发性有机物检测值	丙酮排放浓度	mg/m^3	0.01	0.02	0.03	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	3.46×10^{-5}	7.02×10^{-5}	1.07×10^{-4}	---
	异丙醇排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002
	正己烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	ND	0.009	ND	0.006
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	---	3.16×10^{-5}	---	---
	苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	六甲基二硅氧烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001
	正庚烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	3-戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002
	甲苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m^3	0.010	0.011	0.010	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	3.46×10^{-5}	3.86×10^{-5}	3.57×10^{-5}	---
	环戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.007

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
24种挥发性有机物检测值	乙苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.006
	对,间二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.009
	丙二醇单甲醚乙酸脂排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.005
	邻二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	苯乙烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	2-庚酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.001
	苯甲醚排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-葵烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醛排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	2-壬酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-十二烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.008

备注：

5、因客户要求计算挥发性有机物24项之和浓度：2#排气筒出口Q4挥发性有机物24项加和排放浓度分别为0.020mg/m³、0.040mg/m³、0.040mg/m³，排放速率分别为6.91×10^{-5}kg/h、1.40×10^{-4}kg/h、1.43×10^{-4}kg/h；

6、挥发性有机物24项中ND表示未检出，即浓度小于检出限，故排放速率无需计算；

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

2#排气筒出口 Q4		排气筒信息	高度：15m　截面积：0.1257m²		采样日期	2020.10.11
测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	℃	87.6	88.1	88.4	---
	大气压	kPa	101.68	101.64	101.68	---
	动压	Pa	85	85	83	---
	静压	kPa	0.30	0.30	0.31	---
	含湿量	%	2.3	2.3	2.3	---
	流速	m/s	10.7	10.7	10.6	---
	标干流量	m^3/h	3610	3608	3560	---
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m^3	2.3	2.2	2.5	---
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	8.30×10^{-3}	7.94×10^{-3}	8.90×10^{-3}	---
24种挥发性有机物检测值	丙酮排放浓度	mg/m^3	0.03	0.02	0.02	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	1.08×10^{-4}	7.22×10^{-5}	7.12×10^{-5}	---
	异丙醇排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002
	正己烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	0.009	0.010	0.010	0.006
	苯排放浓度	mg/m^3	3.25×10^{-5}	3.61×10^{-5}	3.56×10^{-5}	0.004
	六甲基二硅氧烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001
	正庚烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	3-戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002
	甲苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m^3	0.010	ND	0.007	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	3.61×10^{-5}	---	2.49×10^{-5}	---
	环戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.007

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
24种挥发性有机物检测值	乙苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.006
	对,间二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.009
	丙二醇单甲醚乙酸脂排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.005
	邻二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	苯乙烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	2-庚酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.001
	苯甲醚排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-葵烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醛排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	2-壬酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-十二烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.008

备注：

7、因客户要求计算挥发性有机物24项之和浓度：2#排气筒出口Q4挥发性有机物24项加和排放浓度分别为0.049mg/m³、0.030mg/m³、0.037mg/m³，排放速率分别为1.77×10^{-4}kg/h、1.08×10^{-4}kg/h、1.32×10^{-4}kg/h；

8、挥发性有机物24项中ND表示未检出，即浓度小于检出限，故排放速率无需计算；

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

3#排气筒进口 Q5		排气筒信息	高度：/m　截面积：0.1257m²			采样日期	2020.10.09
测试项目		单位	检测频次及检测结果				
			第一次	第二次	第三次	检出限	
烟气参数	烟温	℃	88.8	101.8	107.3	---	
	大气压	kPa	102.36	102.36	102.36	---	
	动压	Pa	990	951	948	---	
	静压	kPa	-1.27	-1.22	-1.21	---	
	含湿量	%	2.1	2.1	2.1	---	
	流速	m/s	37.2	37.1	37.3	---	
	标干流量	m^3/h	12402	11948	11842	---	
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	38.6	36.3	40.0	---	
	颗粒物排放速率	kg/h	0.479	0.434	0.474	---	
	氮氧化物排放浓度	mg/m^3	6	7	7	---	
	氮氧化物排放速率	kg/h	7.44×10^{-2}	8.36×10^{-2}	8.29×10^{-2}	---	
	二氧化硫排放浓度	mg/m^3	<3	<3	<3	---	
	二氧化硫排放速率	kg/h	$<3.72\times10^{-2}$	$<3.58\times10^{-2}$	$<3.55\times10^{-2}$	---	
24种挥发性有机物检测值	丙酮排放浓度	mg/m^3	0.05	0.04	0.04	0.01	
	丙酮排放速率	kg/h	6.20×10^{-4}	4.78×10^{-4}	4.74×10^{-4}	---	
	异丙醇排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002	
	正己烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	0.023	0.017	0.016	0.006	
	苯排放浓度	mg/m^3	2.85×10^{-4}	2.03×10^{-4}	1.89×10^{-4}	0.004	
	六甲基二硅氧烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001	
	正庚烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	
	3-戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002	
	甲苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
24种挥发性有机物检测值	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	0.017	0.016	0.024	0.005
	环戊酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	乙苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.006
	对,间二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.009
	丙二醇单甲醚乙酸脂排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.005
	邻二甲苯排放浓度	mg/m³	0.010	0.008	0.007	0.004
	邻二甲苯排放速率	kg/h	1.24×10^{-4}	9.56×10^{-5}	8.29×10^{-5}	---
	苯乙烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	2-庚酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.001
	苯甲醚排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-葵烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醛排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	2-壬酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-十二烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.008

备注：

9、因客户要求计算挥发性有机物24项之和浓度：3#排气筒进口Q5挥发性有机物24项加和排放浓度分别为0.100mg/m³、0.081mg/m³、0.087mg/m³，排放速率分别为1.24×10^{-3}kg/h、9.68×10^{-4}kg/h、1.03×10^{-3}kg/h；

10、挥发性有机物24项中ND表示未检出，即浓度小于检出限，故排放速率无需计算；

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

3#排气筒进口 Q5		排气筒信息	高度：/m　截面积：0.1963m²			采样日期	2020.10.10
测试项目		单位	检测频次及检测结果				
			第一次	第二次	第三次	检出限	
烟气参数	烟温	℃	111.2	113.4	115.0	---	
	大气压	kPa	102.36	102.36	102.36	---	
	动压	Pa	946	947	950	---	
	静压	kPa	-1.20	-1.20	-1.20	---	
	含湿量	%	2.2	2.2	2.2	---	
	流速	m/s	37.5	37.6	37.7	---	
	标干流量	m^3/h	11759	11733	11729	---	
	颗粒物排放浓度	mg/m^3	35.0	34.1	34.2	---	
	颗粒物排放速率	kg/h	0.412	0.400	0.401	---	
	氮氧化物排放浓度	mg/m^3	6	6	6	---	
	氮氧化物排放速率	kg/h	7.06×10^{-2}	7.04×10^{-2}	7.04×10^{-2}	---	
	二氧化硫排放浓度	mg/m^3	<3	<3	<3	---	
	二氧化硫排放速率	kg/h	$<3.53\times10^{-2}$	$<3.52\times10^{-2}$	$<3.52\times10^{-2}$	---	
24种挥发性有机物检测值	丙酮排放浓度	mg/m^3	0.03	0.04	0.04	0.01	
	丙酮排放速率	kg/h	3.53×10^{-4}	4.69×10^{-4}	4.69×10^{-4}	---	
	异丙醇排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002	
	正己烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	
	正己烷排放速率	kg/h	ND	ND	ND	---	
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	0.011	ND	ND	0.006	
	乙酸乙酯排放速率	kg/h	1.29×10^{-4}	---	---	---	
	苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	
	六甲基二硅氧烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001	
	正庚烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	
	3-戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002	
	甲苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004	

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
24种挥发性有机物检测值	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	0.014	0.048	0.025	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	1.65×10^{-4}	5.63×10^{-4}	2.93×10^{-4}	---
	环戊酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	乙苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.006
	对,间二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.009
	丙二醇单甲醚乙酸脂排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.005
	邻二甲苯排放浓度	mg/m³	0.005	0.007	0.007	0.004
	邻二甲苯排放速率	kg/h	5.88×10^{-5}	8.21×10^{-5}	8.21×10^{-5}	---
	苯乙烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	2-庚酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.001
	苯甲醚排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-葵烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醛排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	2-壬酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-十二烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.008

备注：

11、因客户要求计算挥发性有机物24项之和浓度：3#排气筒进口Q5挥发性有机物24项加和排放浓度分别为0.060mg/m³、0.095mg/m³、0.072mg/m³，排放速率分别为7.06×10^{-4}kg/h、1.11×10^{-3}kg/h、8.44×10^{-4}kg/h；

12、挥发性有机物24项中ND表示未检出，即浓度小于检出限，故排放速率无需计算；

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

3#排气筒出口 Q6		排气筒信息	高度：15m　截面积：0.1963m²		采样日期	2020.10.09
测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	℃	100.1	107.9	109.2	---
	大气压	kPa	101.92	101.88	101.88	---
	动压	Pa	238	240	242	---
	静压	kPa	0.08	0.07	0.07	---
	含湿量	%	2.3	2.3	2.4	---
	流速	m/s	18.2	18.5	18.6	---
	标干流量	m^3/h	9263	9205	9217	---
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m^3	<1.0	<1.0	<1.0	---
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	$<9.26\times10^{-3}$	$<9.21\times10^{-3}$	$<9.22\times10^{-3}$	---
	氮氧化物排放浓度	mg/m^3	<3	3	<3	---
	氮氧化物排放速率	kg/h	$<9.26\times10^{-3}$	2.76×10^{-3}	$<2.76\times10^{-3}$	---
	二氧化硫排放浓度	mg/m^3	<3	<3	<3	---
	二氧化硫排放速率	kg/h	$<2.78\times10^{-2}$	$<2.76\times10^{-2}$	$<2.76\times10^{-3}$	---
24种挥发性有机物检测值	丙酮排放浓度	mg/m^3	0.02	0.02	0.03	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	1.85×10^{-4}	1.84×10^{-4}	2.77×10^{-4}	---
	异丙醇排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002
	正己烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.006
	苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	六甲基二硅氧烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001
	正庚烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	3-戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
24种挥发性有机物检测值	甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	ND	0.011	0.010	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	---	1.01×10^{-4}	9.22×10^{-5}	---
	环戊酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	乙苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.006
	对,间二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.009
	丙二醇单甲醚乙酸脂排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.005
	邻二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	0.004	0.004
	邻二甲苯排放速率	kg/h	---	---	3.69×10^{-5}	---
	苯乙烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	2-庚酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.001
	苯甲醚排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-葵烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醛排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	2-壬酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-十二烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.008

备注：

13、因客户要求计算挥发性有机物24项之和浓度：1#排气筒出口挥发性有机物24项加和排放浓度分别为0.020mg/m³、0.031mg/m³、0.044mg/m³，排放速率分别为1.85×10^{-4}kg/h、2.85×10^{-4}kg/h、4.06×10^{-4}kg/h；

14、挥发性有机物24项中ND表示未检出，即浓度小于检出限，故排放速率无需计算；

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

3#排气筒出口 Q6		排气筒信息	高度：15m　截面积：0.1963m²		采样日期	2020.10.10
测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
烟气参数	烟温	℃	109.9	106.7	103.8	---
	大气压	kPa	101.88	101.92	101.92	---
	动压	Pa	240	246	255	---
	静压	kPa	0.07	0.07	0.08	---
	含湿量	%	2.5	2.5	2.5	---
	流速	m/s	18.6	18.7	18.9	---
	标干流量	m^3/h	9173	9320	9522	---
	低浓度颗粒物排放浓度	mg/m^3	<1.0	<1.0	<1.0	---
	低浓度颗粒物排放速率	kg/h	$<9.17\times10^{-3}$	$<9.32\times10^{-3}$	$<9.52\times10^{-3}$	---
	氮氧化物排放浓度	mg/m^3	3	3	<3	---
	氮氧化物排放速率	kg/h	2.75×10^{-2}	2.80×10^{-2}	$<2.86\times10^{-2}$	---
	二氧化硫排放浓度	mg/m^3	<3	<3	<3	---
	二氧化硫排放速率	kg/h	$<2.75\times10^{-2}$	$<2.80\times10^{-2}$	$<2.86\times10^{-2}$	---
24种挥发性有机物检测值	丙酮排放浓度	mg/m^3	0.03	0.02	0.02	0.01
	丙酮排放速率	kg/h	2.75×10^{-4}	1.86×10^{-4}	1.90×10^{-4}	---
	异丙醇排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002
	正己烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	乙酸乙酯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.006
	苯排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	六甲基二硅氧烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.001
	正庚烷排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.004
	3-戊酮排放浓度	mg/m^3	ND	ND	ND	0.002

续表（二）有组织废气检测数据汇总表：

测试项目		单位	检测频次及检测结果			
			第一次	第二次	第三次	检出限
24种挥发性有机物检测值	甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	乙酸丁酯排放浓度	mg/m³	ND	0.011	0.010	0.005
	乙酸丁酯排放速率	kg/h	---	1.03×10^{-4}	9.52×10^{-5}	---
	环戊酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	乳酸乙酯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	乙苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.006
	对,间二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.009
	丙二醇单甲醚乙酸脂排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.005
	邻二甲苯排放浓度	mg/m³	ND	0.005	ND	0.004
	邻二甲苯排放速率	kg/h	---	4.66×10^{-5}	---	---
	苯乙烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.004
	2-庚酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.001
	苯甲醚排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-葵烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	苯甲醛排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.007
	2-壬酮排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.003
	1-十二烯排放浓度	mg/m³	ND	ND	ND	0.008

备注：

15、因客户要求计算挥发性有机物24项之和浓度：1#排气筒出口挥发性有机物24项加和排放浓度分别为0.030mg/m³、0.036mg/m³、0.030mg/m³，排放速率分别为2.75×10^{-4}kg/h、3.08×10^{-4}kg/h、2.86×10^{-4}kg/h；

16、挥发性有机物24项中ND表示未检出，即浓度小于检出限，故排放速率无需计算；

检 测 报 告

编号：HR20092109

表（三）无组织废气检测数据汇总表：

采样日期		2020.10.09				2020.10.10				标准限值
气象参数		天气：晴	风向：南	风速：4.1m/s		天气：晴	风向：南	风速：4.1m/s		
		第一次	第二次	第三次	最大值	第一次	第二次	第三次	最大值	
气温（℃）		17.8	18.6	19.5	---	16.3	18.2	19.7	---	---
大气压（kPa）		102.1	101.9	101.7	---	102.2	100.9	100.8	---	---
湿度（%）		59.6	54.3	50.2	---	60.7	58.4	57.1	---	---
总悬浮颗粒物（mg/m³）	上风向 G1	0.151	0.287	0.227	**0.522**	0.228	0.213	0.241	**0.466**	---
	下风向 G2	0.377	0.517	0.451		0.463	0.451	0.465		
	下风向 G3	0.465	0.383	0.522		0.463	0.461	0.441		
	下风向 G4	0.475	0.389	0.519		0.451	0.466	0.438		
执行标准		---								

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（三）无组织废气检测数据汇总表：

采样日期		2020.10.09															
气象参数		天气：晴					风向：南					风速：4.1m/s					
		第一次				均值	第二次				均值	第三次				均值	最大值
气温（℃）		17.8				17.8	18.6				18.6	19.5				19.5	---
大气压（kPa）		102.1				102.1	101.9				101.9	101.7				101.7	---
湿度（%）		59.6				59.6	54.3				54.3	50.2				50.2	---
非甲烷总烃（mg/m³）	厂区外 G5	1.66	1.63	1.51	1.59	1.60	1.34	1.61	1.72	1.74	1.60	1.56	1.99	1.99	1.82	1.84	1.84
采样日期		2020.10.10															
气象参数		天气：晴					风向：南					风速：4.1m/s					
		第一次				均值	第二次				均值	第三次				均值	最大值
气温（℃）		16.3				16.3	18.2				18.2	19.7				19.7	---
大气压（kPa）		102.2				102.2	100.9				100.9	100.8				100.8	---
湿度（%）		60.7				60.7	58.4				58.4	57.1				57.1	---
非甲烷总烃（mg/m³）	厂区外 G5	1.87	1.90	2.00	1.95	1.93	1.63	1.73	1.72	1.78	1.72	1.64	1.63	1.54	1.64	1.61	1.93
执行标准		---															

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（三）无组织废气检测结果：单位μg/m³

采样日期	2020.10.09	检测结果												检出限
检测项目及点位		上风向 G1			下风向 G2			下风向 G3			下风向 G4			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1,1-二氯乙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷		ND	ND	ND	ND	1.3	1.3	ND	ND	1.0	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8
苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
三氯乙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
甲苯		0.9	0.6	0.6	0.8	1.2	0.8	0.9	1.7	2.3	1.7	1.0	0.7	0.4
反式-1,3-二氯丙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯		ND	2.5	1.0	2.7	8.9	6.1	13.5	14.7	15.8	7.9	11.5	4.8	0.4
1,2-二溴乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（三）无组织废气检测结果：单位μg/m³

采样日期	2020.10.09	检测结果												检出限
检测项目及点位		上风向 G1			下风向 G2			下风向 G3			下风向 G4			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
乙苯		0.5	0.6	0.6	0.6	0.9	0.8	0.9	1.0	1.3	1.4	1.0	0.6	0.3
间,对二甲苯		0.8	0.8	0.8	0.9	1.6	1.3	1.4	1.7	2.1	1.6	2.2	1.0	0.6
邻二甲苯		0.7	0.9	0.8	1.0	1.8	1.4	1.4	1.9	2.4	1.7	2.7	1.0	0.6
苯乙烯		1.1	1.1	1.2	1.2	1.3	1.2	1.5	1.5	1.9	1.9	1.5	1.2	0.6
1,1,2,2-四氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.2	1.1	1.2	0.9	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯		0.9	0.9	0.9	0.9	1.1	0.9	1.0	1.2	1.1	1.4	1.0	1.0	0.7
1,2,4-三甲基苯		ND	ND	ND	ND	1.2	ND	ND	1.7	1.4	1.2	0.9	ND	0.8
1,3-二氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
苄基氯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6

备注：

17、因客户要求计算无组织废气的挥发性有机物 35 项之和浓度：无组织废气 G1 点位的挥发性有机物 35 项加和浓度为 4.90×10^{-3}mg/m³、7.40×10^{-3}mg/m³、5.90×10^{-3}mg/m³；G2 点位的挥发性有机物 35 项加和浓度为 8.10×10^{-3}mg/m³、1.93×10^{-2}mg/m³、1.38×10^{-2}mg/m³；G3 点位的挥发性有机物 35 项加和浓度为 2.06×10^{-2}mg/m³、2.66×10^{-2}mg/m³、3.04×10^{-2}mg/m³；G4 点位的挥发性有机物 35 项加和浓度为 2.00×10^{-2}mg/m³、2.27×10^{-2}mg/m³、1.03×10^{-2}mg/m³。

18、挥发性有机物 35 项中“ND”表示未检出，即浓度小于检出限；

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（三）无组织废气检测结果：单位μg/m³

采样日期	2020.10.10	检测结果												检出限
检测项目及点位		上风向 G1			下风向 G2			下风向 G3			下风向 G4			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
1,1-二氯乙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氯丙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
二氯甲烷		ND	ND	ND	ND	1.5	ND	1.3	1.2	1.9	ND	ND	ND	1.0
1,1-二氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,2-二氯乙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
三氯甲烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
1,1,1-三氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
四氯化碳		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,2-二氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.8
苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
三氯乙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,2-二氯丙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
顺式-1,3-二氯丙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
甲苯		0.6	0.6	0.6	0.7	1.0	0.5	1.3	1.3	1.9	1.1	0.7	0.7	0.4
反式-1,3-二氯丙烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
1,1,2-三氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
四氯乙烯		ND	2.3	ND	5.6	10.2	5.4	13.1	12.6	9.1	6.6	3.3	9.8	0.4
1,2-二溴乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4

检 测 报 告

编号：HR20092109

续表（三）无组织废气检测结果：单位μg/m³

采样日期	2020.10.10	检测结果												检出限
检测项目及点位		上风向 G1			下风向 G2			下风向 G3			下风向 G4			
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.3
乙苯		0.5	0.6	0.5	0.8	0.8	0.5	1.1	0.9	1.2	0.7	0.6	0.8	0.3
间,对二甲苯		0.7	0.8	0.8	1.3	1.3	0.8	1.7	1.4	1.9	1.2	1.0	1.2	0.6
邻二甲苯		0.7	0.7	0.8	1.5	1.4	0.9	2.1	1.6	2.1	1.3	1.0	1.3	0.6
苯乙烯		1.0	1.2	1.1	1.2	1.3	1.2	1.6	1.4	1.8	1.3	1.3	1.3	0.6
1,1,2,2-四氯乙烷		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.4
4-乙基甲苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	1.0	0.9	1.2	ND	ND	ND	0.8
1,3,5-三甲基苯		0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.1	1.0	1.5	1.0	0.9	1.0	0.7
1,2,4-三甲基苯		ND	ND	ND	ND	1.0	ND	1.3	1.0	1.9	ND	ND	1.1	0.8
1,3-二氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6
1,4-二氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
苄基氯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,2-二氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
1,2,4-三氯苯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.7
六氯丁二烯		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.6

备注：

19、因客户要求计算无组织废气的挥发性有机物 35 项之和浓度：无组织废气 G1 点位的挥发性有机物 35 项加和浓度为 4.40×10^{-3}mg/m³、7.10×10^{-3}mg/m³、4.70×10^{-3}mg/m³；G2 点位的挥发性有机物 35 项加和浓度为 1.20×10^{-2}mg/m³、1.95×10^{-2}mg/m³、1.02×10^{-2}mg/m³；G3 点位的挥发性有机物 35 项加和浓度为 2.56×10^{-2}mg/m³、2.33×10^{-2}mg/m³、2.45×10^{-2}mg/m³；G4 点位的挥发性有机物 35 项加和浓度为 1.32×10^{-2}mg/m³、8.80×10^{-3}mg/m³、1.72×10^{-2}mg/m³。

20、挥发性有机物 35 项中“ND”表示未检出，即浓度小于检出限；

检 测 报 告

编号：HR20092109

表（四）废水检测结果：单位：mg/L，pH：无量纲

检测点位	采样日期	感官描述	采样频次	检测结果					
				pH	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮
污水总排口 S1	2020.10.09	微黄无嗅微浊无浮油液体	第一次	6.86	15	26	0.858	0.30	2.37
			第二次	6.87	12	23	0.818	0.30	2.42
			第三次	6.88	16	26	0.787	0.29	2.25
			第四次	6.86	14	24	0.741	0.30	2.04
	2020.10.10		第一次	6.88	16	26	0.762	0.30	2.03
			第二次	6.88	16	22	0.787	0.30	2.30
			第三次	6.87	15	24	0.815	0.30	2.20
			第四次	6.86	15	26	0.735	0.30	1.91
备注									

表（五）噪声检测结果：

环境条件	2020.10.09 昼：晴；风向：南；风速：3.6m/s 夜：晴；风向：南；风速：4.1m/s				2020.10.10 昼：晴；风向：南；风速：3.6m/s 夜：晴；风向：南；风速：3.9m/s			执行标准 dB(A)	
测试工况		监测结果 dB(A)							
正常		2020.10.09			2020.10.10				
测点编号	测点位置	测试时间段	昼	夜	测试时间段	昼	夜	昼	夜
▲Z1	厂界东外 1m	13:00~14:20 22:00~23:00	53.4	46.2	09:00~10:00 22:00~23:00	53.7	46.0	65	55
▲Z2	厂界南外 1m		56.3	48.9		50.2	45.8		
▲Z3	厂界西外 1m		55.8	46.4		54.7	46.1		
▲Z4	厂界北外 1m		53.1	46.5		51.7	48.2		
执行标准		《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准。							

检 测 报 告

编号：HR20092109

表（六）检测项目、检测方法及仪器：

检测类别	检测项目	方法标准名称及标准编号	使用仪器	仪器编号
有组织废气	挥发性有机物	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	气相色谱质谱联用仪	HRJH/YQ-A038
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及其修改单	电子天平	HRJH/YQ-A031
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘烟气测试仪	HRJH/YQ-C129
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪	HRJH/YQ-C129
	低浓度颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	电子天平	HRJH/YQ-A031
无组织废气	挥发性有机物	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	气相色谱质谱联用仪	HRJH/YQ-A006
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪	HRJH/YQ-A009
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	电子天平	HRJH/YQ-A031
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PH/mv/电导率/溶解氧测量仪	HRJH/YQ-C253
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子天平	HRJH/YQ-A035
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	酸式滴定管	HRJH/YQ-B115
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计	HRJH/YQ-A017
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计	HRJH/YQ-A017
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012	紫外可见分光光度计	HRJH/YQ-A017
噪声	等效连续 A 声级	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	声级计	HRJH/YQ-C194
			声校准器	HRJH/YQ-C037

监测仪器校准结果一览表

日期	仪器名称	测试前校准值（dB）	测试后校准值（dB）	标准声源值（dB）	允差（dB）	校准结果
2020.10.09	声级计	93.8	94.0	94.0	±0.5	合格
2020.10.10	声级计	93.8	94.0	94.0	±0.5	合格

检 测 报 告

编号：HR20092109

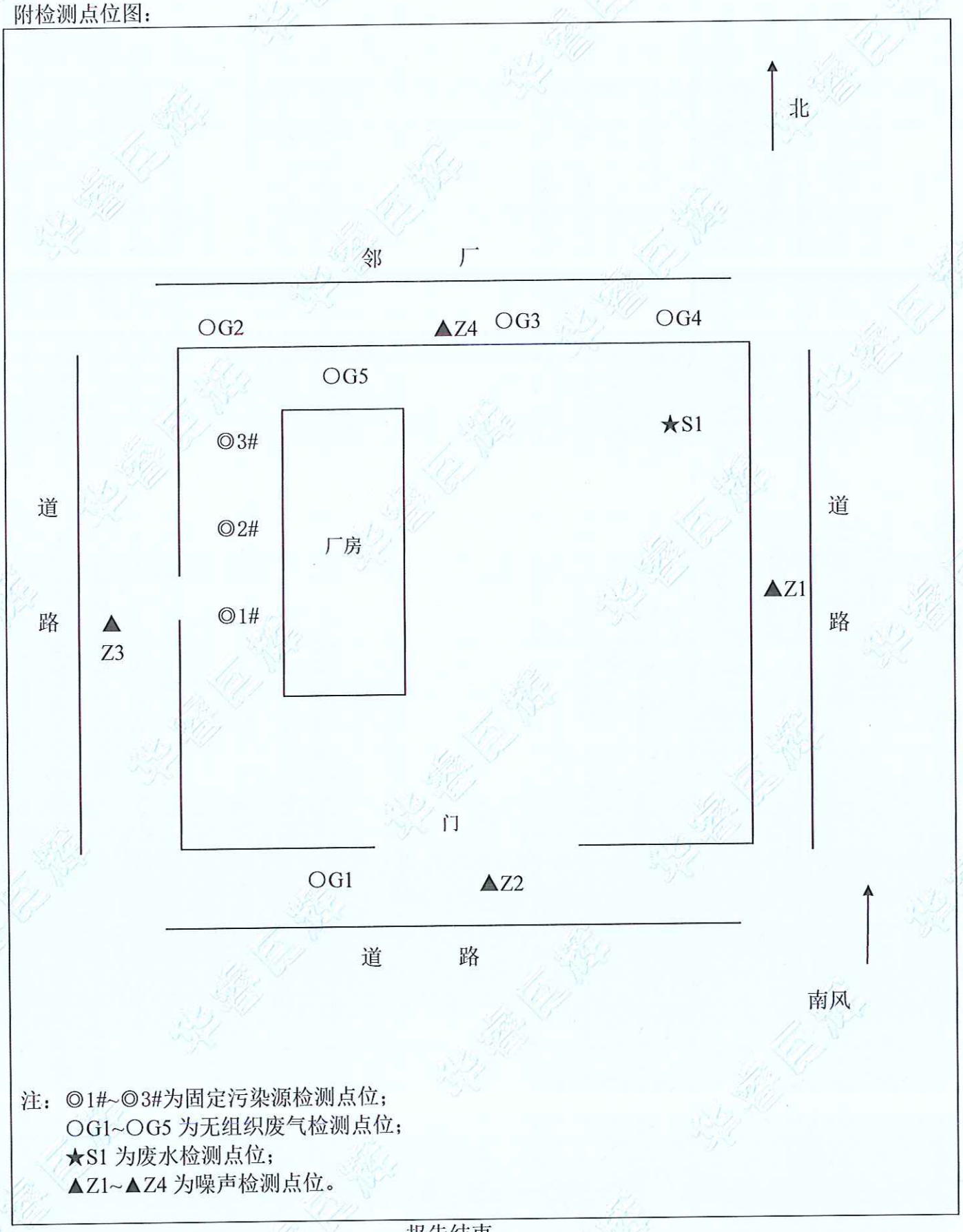
表（七）质量控制表：

样品类别	样品数量	分析项目	实验室平行			加标回收/标样		
			检查数	合格数	合格率（%）	检查数	合格数	合格率（%）
废水	8	化学需氧量	3	3	100	1	1	100
	8	氨氮	3	3	100	1	1	100
	8	总磷	4	4	100	2	2	100
	8	总氮	3	3	100	1	1	100

检 测 报 告

编号：HR20092109

附检测点位图：



注：◎1#~◎3#为固定污染源检测点位；
○G1~○G5 为无组织废气检测点位；
★S1 为废水检测点位；
▲Z1~▲Z4 为噪声检测点位。

— 报告结束 —

检验检测机构
资质认定证书

编号：191012340156

名称： 江苏华睿巨辉环境检测有限公司

地址： 江苏省南京市江北新区中山科技园科创大道9号F8栋二层（211500）

经审查，你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力，现予批准。可以向社会出具具有证明作用的数据和结果，特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律责任由江苏华睿巨辉环境检测有限公司承担。

许可使用标志

CMA

191012340156

发证日期：2019年08月19日

有效期至：2025年08月18日

发证机关：江苏省市场监督管理局

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制，在中华人民共和国境内有效。

江苏氟莱尔环保科技有限公司

年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线项目竣工环境保护验收意见

2021年3月9日，江苏氟莱尔环保科技有限公司根据《建设项目环境保护管理条例》（国令第682号）、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南--污染影响类》，以及项目环境影响评价文件和审批部门审批决定等要求组织召开了“江苏氟莱尔环保科技有限公司年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线项目”竣工环境保护验收会。验收工作组由建设单位（江苏氟莱尔环保科技有限公司）、验收监测单位（江苏华睿巨辉环境检测有限公司）、验收报告编制单位（江苏秉德企业管理有限公司）的代表及相关技术专家组成（验收工作组名单附后）。与会代表和专家查验了项目现场情况，听取了建设单位对项目进展情况的介绍、项目污染物产排情况的说明、验收报告编制单位对验收监测报告的详细汇报；验收组经审核有关资料，认为验收监测报告内容基本完整、编制比较规范、结论可信。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

1、项目基本情况

江苏氟莱尔环保科技有限公司为适应市场需求，利用原有厂区，新建年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线项目。

该项目于2020年4月30日取得盐城市生态环境局批复（盐环表复〔2020〕23056号）。目前本项目已建成，生产工况稳定，各项环保治理设施运行正常，满足建设项目竣工验收监测条件。项目于2020年5月开工建设，2020年7月建成调试运行。

连续生产岗位操作工人采取三班制（约20人），其余人员均实行常白班制，每班8小时，年平均工作300天，全年生产时间为7200小时。

2、投资情况

本次验收项目实际投资4000万元，其中环保投资约115万元，约占总投资的2.8%。

3、验收范围

本次验收范围是盐环表复〔2020〕23056号批复的建设内容，本次验收内容是对废气、废水、噪声和固废进行验收，验收范围是年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线项目相配套的设施。

二、工程变动情况

对照环评内容，该项目原环评未识别废气治理工艺过程中产生的废UV灯管，本次验收中增加废灯管，作为危废委托有资质单位处置。上述变动不新增污染物排放因子和污染物排放量，根据苏环办[2015]256号文《江苏省环保厅关于加强建

设项目重大变动环评管理的通知》和生态环境部办公厅关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）中关于污染影响类建设项目重大变动清单，该项目不涉及重大变动，纳入竣工环保验收管理。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

项目生产过程无废水排放，运营期外排废水为员工生活污水。

厂区内实行雨污分流制，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活废水经化粪池处理后达到阜宁县水处理发展有限公司接管标准后，通过污水管网接管至阜宁县水处理发展有限公司集中处理。

2、废气

项目产生的大气污染物主要是开梳棉过程产生的粉尘；喷涂过程产生的粉尘；浸渍、覆膜、烘干、定型过程产生的有机废气；天然气燃烧产生的燃烧废气；碰焊产生的碰焊烟气。

滤袋生产过程中开松设备采用封闭棉箱，进出料口等粉尘产生工序处设置粉尘收集装置，收集后的粉尘通过布袋除尘器处理，处理后的粉尘通过15米高的排气筒排放（1#）；静电喷涂工序在密闭的静电喷涂房进行，喷涂房配备粉末回收系统，喷涂线设置一套粉尘滤芯除尘装置，截留的粉颗粒经回收装置回收后重新回到喷枪使用，未回收的由1根15米高排气筒（2#）排放；在碰焊工位设置焊接烟气净化设备，对碰焊烟气进行收集处理，碰焊烟气经处理后以无组织形式排放。覆膜、浸渍、定型工序产生的有机废气收集后，经引风管引入有机废气处理设备（UV光催化氧化+活性炭吸附）处理后经15m高排气筒排放（3#废气排气筒）。

袋笼生产过程中固化烘烤工序产生的有机废气经引风管引入有机废气处理设备（UV 光催化氧化+活性炭吸附）处理后经15m高排气筒排放（2#）；天然气燃烧废气经15m 高排气筒高空排放（3#）。

3、噪声

项目运营期噪声主要来源于风机、开棉、混棉机、缝纫机等机械设备运行时产生的噪声，通过选择低噪声设备，各噪声设备主要采用基础减震等措施，通过采取上述治理措施后，可确保所有厂界噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4、固废

本项目固体废物主要包括除尘系统收集的粉尘、切割产生的边角料、废树脂桶、废活性炭、废uv灯管以及生活垃圾。

厂区建有24m^{2}危废贮存场所。集尘、边角料作为一般固废收集后综合利用；废树脂桶、废活性炭、废uv灯管为危险废物，废树脂桶收集后暂存于危废库，定期由厂家回收；废活性炭、废uv灯管收集后暂存于危废库定期委托江苏泛华环境科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫部门统一清运处置。本项目产生的固体废

物能够得到有效的处理和利用，对周围环境影响较小。

5、排污口规范设置

该项目废水、废气排口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控（1997）122 号）的规定要求设置，相关标志，标识齐全。

四、环境保护设施调试运行效果。

1、监测期间的生产工况

2020 年 10 月 9~12 日对江苏氟莱尔环保科技有限公司年产 500 万套滤袋和 60 万只袋笼生产线项目进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况稳定，符合“三同时”验收监测要求。

2、废水

2020 年 10 月 9~10 日验收监测期间，废水总排口 pH 值范围、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的日均排放浓度值均符合阜宁县水处理发展有限公司的接管标准。

3、废气

有组织废气：2020 年 10 月 9~12 日 1#、2#排气筒出口颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；2#以及 3#排气筒出口挥发性有机物 VOCS 的排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 2 中表面涂装行业、烘干工艺的排放标准值；3#排气筒出口颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的排放浓度值均符合《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB 32/3728—2019）表 1 常规大气污染物排放限值。

无组织废气：2020 年 10 月 9~10 日所测颗粒物的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准中的无组织浓度限值；VOCs 的排放浓度符合《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB12/524-2014）表 5 厂界浓度要求；非甲烷总烃厂区内监控点处 1h 平均浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）表 A.1 特别排放限值。

4、噪声

验收监测期间，项目地东、南、西、北厂界噪声监测点昼夜等效声级均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准。

5、固废

该项目固废均妥善处置。

6、总量控制要求

按照验收监测期间的监测数据核算，污染物排放总量满足环评批复要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，项目排放的废水、废气、噪声均可达标排放；固废规范安全储存，处置合理，对外环境影响较小。

六、验收结论和后续要求

验收结论：

验收组根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、相关技术规范、项目环境影响评价文件及其批复等进行了验收材料审阅和现场查验，经分析讨论后认为：

江苏氟莱尔环保科技有限公司年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线项目，并相应落实了环境影响评价文件及其批复中的相关要求，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列不得通过验收的九种情形，经检测，生活污水满足接管标准，废气、噪声达标排放，总量符合环评及批复中控制指标要求，验收组同意通过该项目竣工环保验收。

后续要求：

1.按苏环办[2019]327文进一步规范危废库的建设管理；

2.进一步加强对废气处理设施的运行管理，保证污染物去除效率，确保其正常运行，各污染物持续稳定达标排放；

3.按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)等做好后续的自查自测工作。.

4.按照环境风险应急预案要求定时开展应急演练，提高应对突发性环境事件的能力，强化与周边企业的应急联动，确保环境风险可控。

5、保持车间地面清洁，加强环保管理。

6、按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)及时进行网上公示。

验收组主要成员签字：

七、验收人员信息

验收工作组人员名单附后。

张旭初　陈俊　陈凯亮

黄剑球

江苏氟莱尔环保科技有限公司年产500万套滤袋和60万只袋笼生产线项目

竣工环境保护验收工作组签到表

验收组		姓名	单位	职称	联系电话
组长	建设单位	黄[illegible]	江苏氟莱尔环保科技有限公司	厂长	13962008666
与会人员	专家	张[illegible]	专家	高工	15351523646
	专家	陈俊	专家	高工	13092157598
	专家	陈明亮	专家	高工	13357983655
	验收监测单位	安小	江苏华睿正源环境检测有限公司		15755451955
	验收报告编制单位	吴[illegible]	江苏秉信生态环境科技有限公司	工程师	18360461868